การศึกษาของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์

STUDY POWER IN BANDWIDTH FAILURE IN 200 W FIBER COUPLED DIODE PUMP LASER MODULE

เบญจวรรณ อุ่นผูก
ศุภิชา สิริเวชพันธุ์
สิทธิชัย ศรีเวียง

โครงงานพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์ประยุกต์)
ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2561

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

STUDY POWER IN BANDWIDTH FAILURE IN 200 W FIBER COUPLED DIODE PUMP LASER MODULE

BENJAWAN UNPOOK
SUPICHA SIRIVETCHAPHAN
SITTICHAI SRIWIANG

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENT FOR
THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE (APPLIED PHYSICS)
DEPARTMENT OF PHYSICS, FACULTY OF SCIENCE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
ACADEMIC YEAR 2018

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อโครงงานพิเศษ	การศึกษาของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ STUDY POWER IN BANDWIDTH FAILURE IN 200 W FIBER-COUPLED DIODE PUMP LASER MODULE
ชื่อนักศึกษา	นางสาวเบญจวรรณ อุ่นผูก รหัสนักศึกษา 58051091 นางสาวศุภิชา สิริเวชพันธุ์ รหัสนักศึกษา 58051153 นายสิทธิชัย ศรีเวียง รหัสนักศึกษา 58051155
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์ประยุกต์)
ภาควิชา	ฟิสิกส์
ปีการศึกษา	2561
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ประธาน บุรณศิริ
พนักงานที่ปรึกษา(ร่วม)	สุภกิจ จันทนะ

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) อนุมัติให้โครงงานพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์ประยุกต์) ประจำปีการศึกษา 2561

คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
ดร.วิฑูรย์ ยินดีสุข ประธานกรรมการ	
อาจารย์ สุรชาติ กมลดิลก กรรมการ	
ผศ.ดร.ประธาน บุรณศิริ กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา	
สุภกิจ จันทนะ กรรมการและพนักงานที่ปรึกษาร่วม	

ลิขสิทธิ์ของคณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อโครงงานพิเศษ	การศึกษาของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์
ชื่อนักศึกษา	นางสาวเบญจวรรณ อุ่นผูก รหัสนักศึกษา 58051091
	นางสาวศุภิชา สิริเวชพันธุ์ รหัสนักศึกษา 58051153
	นายสิทธิชัย ศรีเวียง รหัสนักศึกษา 58051155
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์ประยุกต์)
ภาควิชา	ฟิสิกส์
คณะ	วิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัย	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.)
ปีการศึกษา	2561
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ประธาน บุรณศิริ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	สุภกิจ จันทนะ ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายวิศวกรรม

บทคัดย่อ

โครงงานพิเศษเรื่องการศึกษาของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาหลักการของเลเซอร์ไดโอด (2) เพื่อศึกษาการควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ (3) เพื่อศึกษาและหาสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ (4) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์

ผลสรุปงานวิจัยพบว่า (1) หลักการของเลเซอร์ไดโอดที่ได้ศึกษาจะแบ่งเป็นสามชนิด คือ ชนิดที่หนึ่งรอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารชนิดเดียวกัน (Homojunction) ชนิดที่สองรอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารต่างชนิดกันแบบเดี่ยว (Single-heterojunction) และชนิดที่สามรอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารต่าง-ชนิดกันแบบคู่ (Double-heterojunction) ซึ่งโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์จะเป็นชนิดรอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารชนิดเดียวกัน (Homojunction) (2) การควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ สามารถนำมาใช้ควบคุมการผลิต โมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ โดยใช้หลักการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์การถดถอย (3) ของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์มีสาเหตุมาจากความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอดที่ให้ความยาวคลื่นในช่วง 926 – 927 นาโนเมตร ซึ่งมีแนวทางการแก้ไข โดยการเลือกความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอดในช่วง 924 – 925 นาโนเมตร จะส่งผลทำให้ค่ากำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นอยู่ในขอบเขตที่กำหนด คือ 98 – 100 เปอร์เซ็นต์ (4) จากแนวทางการแก้ไขจะทำให้โมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลงานจากการวิจัยในครั้งนี้ได้เชื่อมความสัมพันธ์อันดีระหว่างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กับ บริษัท ลูเมนตั้ม อินเทอร์-เนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด

คำสำคัญ : กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น ความยาวคลื่น เลเซอร์ไดโอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title	STUDY POWER IN BANDWIDTH FAILURE IN 200 W FIBER-COUPLED DIODE PUMP LASER MODULE
Students	Miss Benjawan Unpook Student ID 58051091
	Miss Supicha Sirivetchaphan Student ID 58051153
	Mr. Sittichai Sriwiang Student ID 58051155
Degree	Bachelor of Science (Applied Physics)
Department	Physics
Faculty	Science
University	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (KMITL)
Academic Year	2018
Advisor	Asst.Prof. Dr. Prathan Buranasiri
Co-advisor	Supakit Janyana

Abstract

The purposes of this study subjected to Power in Bandwidth Failures in 200 W Fiber-Coupled Diode Pump Laser Module were (1) to study the principles of laser diode. (2) to learn the statistical process control. (3) to investigate the cause that results in the 200 W Fiber-Coupled Diode Pump Laser Module due to the Power in Bandwidth Failures. (4) to improve the performance of product line.

The research results were as following: (1) There are three main principle types of the laser diode structures: P-N junction made from the same substance is Homojunction, which is used for the 200 W Fiber-Coupled Diode Pump Laser Module, P-N junction with Single-heterojunction structure and, the P-N junction with double-heterojunction structure. (2) Statistical process controls used to control 200 W Fiber-Coupled Diode Pump Laser Module are correlation analysis and regression analysis. (3) Power in Bandwidth Failures have been found in 200 W Fiber-Coupled Diode Pump Laser Module that are caused by the wavelength of the laser diode with the

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

wavelengths in the range of 926 - 927 nm. For solving this failure the wavelength range of the laser diode has been changed to the range of 924 - 925 nm. Resulting of Power in Bandwidth within the specified range improves to 98 -100%. (4) From the solution will make 200 W Fiber-Coupled Diode Pump Laser Module is more efficient. This research has connected the good relationship between King Institute of Technology Ladkrabang and Lumentum International (Thailand) co., ltd.

Keywords: Power in Bandwidth, Wavelength, Laser Diode

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

โครงงานพิเศษเล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.ประธาน บุรณศิริ อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำชี้แนะ ตลอดจนแนวทางการแก้ปัญหา ทำให้เกิดความรู้และประสบการณ์ที่ดีแก่คณะผู้จัดทำ

ขอขอบพระคุณ นายสุภกิจ จันทนะ นายสัญญา โพธิกลัด และ นายวชิรนนท์ ไชยโชค ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตลอดจนชี้แนะแนวทางการแก้ปัญหา และขอขอบคุณ พี่ธานินทร์ แสงแก้ว (Sr. Test Engineer) พี่พงศธร บุญจันทร์ (Sr. Test Engineer) จนในที่สุดทำให้โครงงานพิเศษเล่มนี้สำเร็จลงได้

ขอขอบคุณ ผู้บริหารและพนักงาน บริษัท ลูเมนตั้ม อินเตอร์เนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด ที่ให้การสนับสนุนการศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีจากความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. ดร.ปรอง กองทรัพย์โต ผู้อำนวยการอาวุโส
2. นายอลัน พามน Engineer Staff, Mfg. Equipment
3. นางสาวเกศมณี แสงศักดิ์สิทธิ์ Staffing specialist

สุดท้ายต้องขอขอบคุณครอบครัวและเพื่อนๆ ที่ให้ความช่วยเหลือมาตลอดจนทำให้โครงงานพิเศษเล่มนี้สำเร็จลงได้

เบญจวรรณ อุ่นผูก
ศุภิชา สิริเวชพันธุ์
สิทธิชัย ศรีเวียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ ..... ก
Abstract ..... ค
กิตติกรรมประกาศ ..... จ
สารบัญ ..... ฉ
สารบัญตาราง ..... ฌ
สารบัญรูป ..... ฐ
คำย่อ/สัญลักษณ์ ..... ฒ
บทที่ 1 บทนำ 1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย 1
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย 2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย 2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 2
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 3
2.1 เลเซอร์ไดโอด 3
2.2 เลเซอร์ไดโอดพารามิเตอร์ 8
2.2.1 แรงดันไฟฟ้า (Operating Voltage : Vop) 8
2.2.2 กระแสไฟฟ้า (Operating Current : Iop) 8
2.2.3 กำลังไฟฟ้า (Operating Power : Pop) 8
2.2.4 กระแสไฟฟ้าต่ำสุดต่อการเริ่มเปล่งแสง (Threshold Current : Ith) 9
2.2.5 ความยาวคลื่น (Wavelength) 10
2.2.6 ความกระเจิงของแสง (Far-Field) 11
2.2.7 กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth) 11
2.3 การควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ (Statistical Process Control) 12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1 พารามิเตอร์ของการวิเคราะห์ความสามารถ (Capability Analysis Parameter) 12
2.3.1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) 12
2.3.1.2 ส่วนเบี่ยงเบน (Standard Deviation : StDev) 12
2.3.1.3 ค่าสมรรถนะ (Performance) 12
2.3.1.4 ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพระยะสั้น (Cp) 13
2.3.1.5 ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะระยะสั้น (Cpk) 13
2.3.1.6 ความผันแปรแบบระยะสั้นและแบบระยะยาว 14
2.3.1.7 ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพระยะยาว (Pp) 15
2.3.1.8 ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะระยะยาว (Ppk) 15
2.3.1.9 ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะด้วยค่ากลางจากข้อกำหนดเฉพาะ 16
2.3.2 ฮิสโตแกรม (Histogram) 17
2.3.3 แผนภูมิกล่อง (Boxplot) 18
2.3.4 แผนภูมิพาเรโต (Pareto Chart) 20
2.3.5 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ 21
2.3.6 การวิเคราะห์การถดถอย 22
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย 21
3.1 อุปกรณ์เครื่องมือ 21
3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย 24
3.2.1 ศึกษาการทำงานของ Final Test 24
3.2.2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล 26
3.2.3 การกรองข้อมูล 28
3.2.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล 31
3.2.2 การปรับปรุง 32
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล 34
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเภทผ่าน (Pass) และข้อมูลประเภทไม่ผ่าน (Fail) ของกระบวนการผลิตในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ 35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth Failure) 48

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขสาเหตุ (NEWLOT) ที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth Failure) 51

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ 73

5.1 สรุปผลการวิจัย 73

5.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการปรับปรุง 74

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลหลังการปรับปรุง 76

5.2 ข้อเสนอแนะ 78

เอกสารอ้างอิง 79

ภาคผนวก 80

ภาคผนวก ก 81

ภาคผนวก ข 96

หนังสือยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลของสถานประกอบการ

คำรับรองเล่มโครงงานพิเศษ

อักขราวิสุทธิ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

2-1 ตารางเปรียบเทียบความผันแปรแบบระยะสั้นและแบบระยะยาว 15
2-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างแผนภูมิกล่อง (Boxplot) กับ ฮิสโตแกรม (Histogram)... 19
3-1 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย 21
3-2 แสดงข้อมูล Pass และ Fail ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลของ CoC และ Module 27
3-3 แสดงข้อมูล Pass ที่ได้จากการกรองข้อมูล 29
3-4 แสดงข้อมูล Fail ที่ได้จากการกรองข้อมูล 30
3-5 ตารางกำหนดขอบเขตของ CoC 31
3-6 ตารางกำหนดขอบเขตของโมดูล Module 31
3-7 แสดงข้อมูล New Lot ที่ได้จากการปรับปรุงบางส่วน 33
4-1 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ I_SET (Module) ของ Pass และ Fail (22148024) 35
4-2 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าต่ำสุดต่อการเริ่มเปล่งแสงเลเซอร์ ITH (Module) ของ Pass และ Fail (22148024) 36
4-3 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับแรงดันไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ V_AT_ISET (Module) ของ Pass และ Fail (22148024) 37
4-4 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของโมดูล WL (Module) ของ Pass และ Fail (22148024) 38
4-5 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับพลังงานเอาต์พุต (I_SET = 16.5 A) POP_CORRECTED (Module) ของ Pass และ Fail (22148024) 39
4-6 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับอุณหภูมิ (I_SET = 16.5 A) SNOUNT_T2 (Module) ของ Pass และ Fail (22148024). 40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4-7 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าต่ำสุดที่เลเซอร์ไดโอดถูกกระตุ้น DCTHRESHOLDCURRENT (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024) 41
4-8 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ DCOPERATING_VOLTAGE (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024) 42
4-9 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าตรงที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปก DC_OPERATINGCURRENT (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024) 43
4-10 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับประสิทธิภาพในการแปลงพลังงาน DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024) 44
4-11 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด MEAN _WAVELENGTH (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024) 45
4-12 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความกระเจิงของแสง PARALLEL_FARFIELD (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024) 46
4-13 สรุปผลที่ได้จากกราฟกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับพารามิเตอร์ ของ Pass และ Fail (22148024) 47
4-14 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของโมดูล WL (Module) ของ Pass Fail (22148024) 48
4-15 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด MEAN _WAVELENGTH (CoC) ของ Pass Fail (22148024) 49
4-16 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์ความยาวคลื่นของโมดูล WL (Module) เทียบกับ ความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด MEAN _WAVELENGTH (CoC) ของ Pass Fail (22148024) 50
4-17 สรุปผลที่ได้จากกราฟกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับพารามิเตอร์ของ Pass และ Fail (22148024) 50
4-18 แสดงข้อมูล Pass Newlot ที่ได้จากการกรองข้อมูล 52
4-19 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปก I_SET (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024) 53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4-20 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าต่ำสุดต่อการเริ่มเปล่งแสงเลเซอร์ ITH (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024)..... 54
4-21 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับแรงดันไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ V_AT_ISET (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024)..... 55
4-22 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของโมดูล WL (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024)..... 56
4-23 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับพลังงานเอาต์พุต (I_SET = 16.5 A) POP_CORRECTED (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024)..... 57
4-24 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับอุณหภูมิ (I_SET = 16.5 A) SNOUT_T2 (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024).. 58
4-25 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าต่ำสุดที่เลเซอร์ไดโอดถูกกระตุ้น DCTHRESHOLDCURRENT (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)..... 59
4-26 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ DCOPERATING_VOLTAGE (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)..... 60
4-27 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าตรงที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปก DC_OPERATINGCURRENT (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)..... 61
4-28 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับประสิทธิภาพในการแปลงพลังงาน DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)..... 62
4-29 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด MEAN _WAVELENGTH (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)..... 63
4-30 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความกระเจิงของแสง PARALLEL_FARFIELD (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024). 64
4-31 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์ความยาวคลื่นของโมดูล WL (Module) เทียบกับความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด MEAN _WAVELENGTH (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)..... 65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4-32 สรุปผลที่ได้จากกราฟกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับพารามิเตอร์ของ Pass NEWLOT (22148024) 66
0-1 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลก่อนการเปลี่ยนรูปและหลังการเปลี่ยนรูปแบบ Box-Cox power transformation 85
0-2 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลก่อนการเปลี่ยนรูปและหลังการเปลี่ยนรูปแบบ Johnson transformation 86
0-1 แสดงข้อมูลที่ได้จากผ่านและไม่ผ่าน (Pass, Fail) บางส่วน 97
0-2 แสดงข้อมูลผ่าน (Pass) ที่ได้จากการกรองบางส่วน 97
0-3 แสดงข้อมูลไม่ผ่าน (Fail) ที่ได้จากการกรองบางส่วน 97
0-4 แสดงข้อมูลล็อตใหม่ (New Lot) ที่ได้จากการปรับปรุงบางส่วน 97

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่ **หน้า**

2-1 รอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารชนิดเดียวกัน (Homojunction) 1
2-2 รอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารต่างชนิดกันแบบเดี่ยว (Single-heterojunction) 4
2-3 รอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารต่างชนิดกันแบบคู่ (Double-heterojunction) 4
2-4 แถบพลังงานของสารกึ่งตัวนำชนิดพี (p-type) 5
2-5 แถบพลังงานของสารกึ่งตัวนำชนิดเอ็น (n-type) 5
2-6 แถบพลังงานของรอยต่อพี-เอ็น (p-n junction) 6
2-7 การป้อนแรงดันไฟฟ้าแบบไบแอสตรง (Forward Bias) 6
2-8 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของพลังงานเอาต์พุตกับกระแสหรือการเปล่งแสงเลเซอร์ 7
2-9 ตัวอย่างสเปกตรัมของแสงเลเซอร์ที่แสดงการเคลื่อนที่ของความยาวคลื่น 7
2-10 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของแรงดันกับกระแส 8
2-11 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของพลังงานเอาต์พุตกับกระแส 9
2-12 ส่วนประกอบของคลื่น 10
2-13 ตัวอย่างการวัดการกระเจิงของแสง (Far-Field) 11
2-14 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น 11
2-15 แสดงความผันแปรแบบระยะสั้นและระยะยาว 14
2-16 แสดงผลการกระจายของฮิสโตแกรม 17
2-17 รูปแบบฮิสโตแกรม 17
2-18 แสดงการกระจายของข้อมูลในแผนภูมิกล่อง 18
2-19 รูปแบบของแผนภูมิกล่อง 18
2-20 แสดงแผนภูมิกล่องที่มีความผิดปกติ 19
2-21 แผนภูมิพาเรโต 20
2-22 กราฟแสดงการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ 21
2-23 กราฟแสดงการวิเคราะห์การถดถอย 22
3-1 แผนภาพกระบวนการ Final Test ของ CoC 24
3-2 แผนภาพกระบวนการ Final Test ของ Module 25
5-1 แสดงผลการวิเคราะห์ Boxplot ของ MEAN_WAVELENGTH (CoC) 74

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5-2 แสดงผลการวิเคราะห์ Boxplot ของ MEAN_WAVELENGTH (CoC) Fail_22148024 75
5-3 แสดงผลการวิเคราะห์ Boxplot ของ MEAN_WAVELENGTH (CoC)_Pass_22148024_ NEWLOT 76
5-4 แผนภูมิพาเรโตแสดงผลสรุปจำนวนผ่าน (Pass) และไม่ผ่าน (Fail) ของ Module 77
0-1 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการที่มีการแจกแจงแบบปกติ 82
0-2 แผนภาพกล่อง 83
0-3 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการ 84
0-4 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการโดยใช้การแปลงแบบ Box-Cox 85
0-5 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการโดยการแปลงแบบจอนสัน 86
0-6 กราฟแสดงการพิจารณาการแจกแจงของข้อมูล 87
0-7 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการแบบทวินาม 88
0-8 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการแบบปัวส์ซอง 89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำย่อ/สัญลักษณ์

คำเฉพาะ	คำอธิบายลักษณะ
Chip on Carrier: CoC	เลเซอร์ไดโอด
200 W Fiber-Coupled Diode Pump Laser Module /ER/ST2	โมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์
Statistical Process Control: SPC	การควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ
DC THRESHOLD_CURRENT	กระแสไฟฟ้าต่ำสุดที่เลเซอร์ไดโอดถูกกระตุ้น (CoC)
DC OPERATING_VOLTAGE	แรงดันไฟฟ้ากระแสตรงที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ (CoC)
DC OPERATING_CURRENT	กระแสไฟฟ้าตรงที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ (CoC)
DC CONVERSION EFFICIENCY	ประสิทธิภาพในการแปลงพลังงาน (CoC)
MEAN _WAVELENGTH	ความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด (CoC)
PARALLEL_FARFIELD	ความกระเจิงของแสง (CoC)
I_SET	กระแสไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ (Module)
ITH	กระแสไฟฟ้าต่ำสุดต่อการเริ่มเปล่งแสงเลเซอร์ (Module)
V_AT_ISET	แรงดันไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ (Module)
WL	ความยาวคลื่นของโมดูล (Module)
PIB_AT_ISET	กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Module)
POP_CORRECTED	พลังงานเอาต์พุตที่ I_SET = 16.5 A (Module)
SNOUT_T2	อุณหภูมิที่ I_SET = 16.5 A (Module)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในช่วงเวลาหลายปีมานี้ เทคโนโลยีมีการพัฒนาก้าวหน้าไปอย่างมาก ทั้งการคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ๆ และการพัฒนาเทคโนโลยีที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมไปถึงการจัดตั้งรูปแบบองค์กรหรือบริษัทเพื่อผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีดังที่เป็นได้ในปัจจุบันนี้ เมื่อการพัฒนาเทคโนโลยีมีผลในเชิงพาณิชย์เข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งเมื่อองค์กรหรือบริษัทจัดตั้งขึ้นมาเพื่อแสวงหาผลกำไรในรูปแบบของพาณิชย์แล้ว การพัฒนาผลิตภัณฑ์คือกลยุทธอย่างหนึ่งในการต่อสู้ทางการตลาด กล่าวคือ เมื่อองค์กรหรือบริษัทมีกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูง จะลดต้นทุนความเสียหายของผลิตภัณฑ์ได้สูงเช่นเดียวกัน ถือจะเป็นการเพิ่มผลกำไรอีกทางหนึ่ง ที่เห็นได้ชัดเจน โดยไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยภายนอก

ปัจจุบันนี้เทคโนโลยีเลเซอร์กลายเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้สูงและมีการนำเลเซอร์มาผลิตเป็นอุปกรณ์ที่มีใช้กันอย่างแพร่หลาย อาทิเช่น แผ่นซีดี เครื่องเล่นดีวีดี เครื่องอ่านบาร์โค้ด และอุปกรณ์ตัดโลหะ เป็นต้น

ในโครงงานพิเศษนี้ ได้มีการศึกษาเลเซอร์ไดโอด และการควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการผลิตอุปกรณ์ตัดโลหะด้วยเลเซอร์ ที่มีชื่อว่า โมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์-ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท และวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น พร้อมทั้งหาแนวทางการแก้ไขสาเหตุนั้น ๆ

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1) เพื่อศึกษาหลักการของเลเซอร์ไดโอด
2) เพื่อศึกษาการควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ
3) เพื่อศึกษาและหาสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์
4) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

ในโครงงานพิเศษเล่มนี้ จะมุ่งเน้นศึกษาของเสียของชิ้นงานเลเซอร์ไดโอด (CoC) และโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอดกำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ (Module) แล้วสามารถนำผลมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ด้วยการใช้หลักการการควบคุมกระบวนการเชิงสถิติผ่านทางซอฟแวร์มินิแทบ (Minitab) และสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของพารามิเตอร์ของชิ้นงานได้

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	ปี พ.ศ. 2562				
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม
ศึกษาที่มา ความสำคัญ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง					
เก็บรวบรวมข้อมูล					
วิเคราะห์งานโดยใช้ซอฟแวร์มินิแทบ (Minitab)					
อภิปราย และสรุปผล					
สรุปผลงานวิจัย และแนะแนวทางแก้ไข					

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) พบสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์-ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์
2) เพิ่มทักษะความรู้ในการวิเคราะห์ควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ โดยใช้ซอฟแวร์มินิแทบ (Minitab)
3) โมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

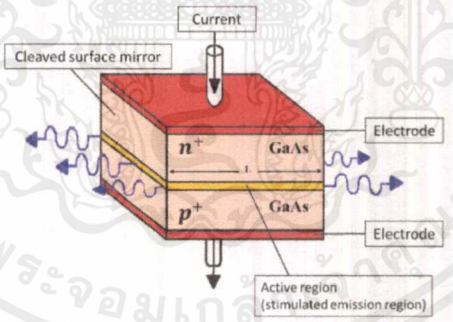
บทที่ 2
ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 เลเซอร์ไดโอด

เลเซอร์ไดโอดเป็นเลเซอร์สารกึ่งตัวนำที่มีโครงสร้างรอยต่อพี-เอ็น (p-n junction) โดยสารกึ่งตัวนำ คือ วัสดุที่มีคุณสมบัติในการนำไฟฟ้าอยู่ระหว่างตัวนำและฉนวน เป็นวัสดุที่ใช้ทำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วย แกลเลียมอาร์เซไนด์, อลูมิเนียมแกลเลียมอาร์เซไนด์ และซิลิกอน วัสดุเนื้อแข็งผลึกพวกหนึ่งที่มีสมบัติเป็นตัวนำ หรือสื่อไฟฟ้าที่อยู่กึ่งกลางระหว่างโลหะกับอโลหะหรือฉนวน ความเป็นตัวนำไฟฟ้าขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ และสิ่งไม่บริสุทธิ์ที่มีเจือปนอยู่ในวัสดุพวกนี้ ซึ่งอาจเป็นธาตุหรือสารประกอบ ตัวอย่างเช่น ธาตุเจอร์เมเนียม เมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น จะส่งผลทำให้ความต้านทานไฟฟ้าลดลง ซึ่งเป็นลักษณะตรงข้ามกับโลหะ

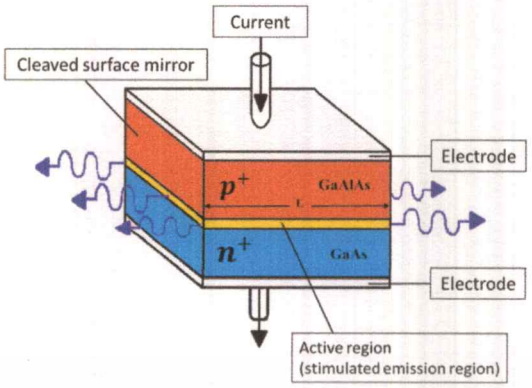
เลเซอร์ไดโอด เป็นเลเซอร์สารกึ่งตัวนำที่มีโครงสร้างรอยต่อพี-เอ็น ซึ่งแบ่งเป็น 3 ชนิดคือ

1. รอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารชนิดเดียวกัน (Homojunction)
2. รอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารต่างชนิดกันแบบเดี่ยว (Single-heterojunction)
3. รอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารต่างชนิดกันแบบคู่ (Double-heterojunction)

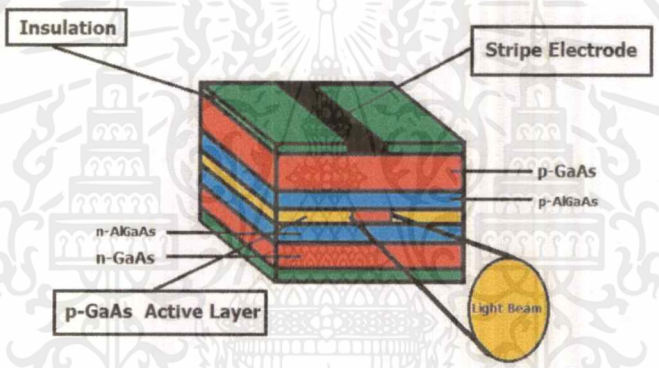


รูปที่ 2-1 รอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารชนิดเดียวกัน (Homojunction)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



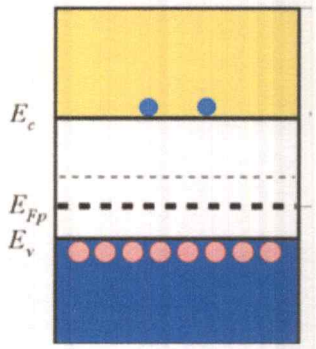
รูปที่ 2-2 รอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารต่างชนิดกันแบบเดี่ยว (Single-heterojunction)



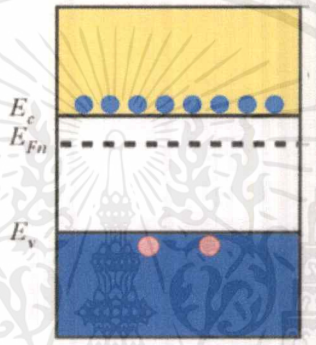
รูปที่ 2-3 รอยต่อพี-เอ็นที่มีเนื้อสารต่างชนิดกันแบบคู่ (Double-heterojunction)

หลักการทำงานของเลเซอร์ไดโอด ประกอบไปด้วยรอยต่อพี-เอ็น (p-n junction) ของสาร-กึ่งตัวนำประเภทสารประกอบ เช่น แกลเลียมอาร์เซไนด์ (GaAs) อลูมิเนียมแกลเลียมอาร์เซไนด์ (AlGaAs) อินเดียมฟอสไฟด์ (InP) ที่มีช่องว่างพลังงานแบบตรง (Direct Band Gap)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



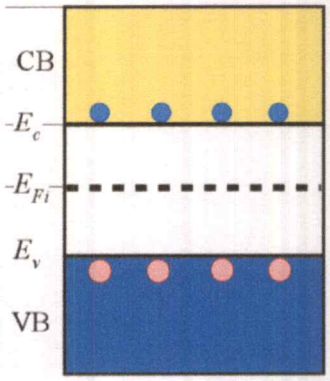
รูปที่ 2-4 แถบพลังงานของสารกึ่งตัวนำชนิดพี (p-type)



รูปที่ 2-5 แถบพลังงานของสารกึ่งตัวนำชนิดเอ็น (n-type)

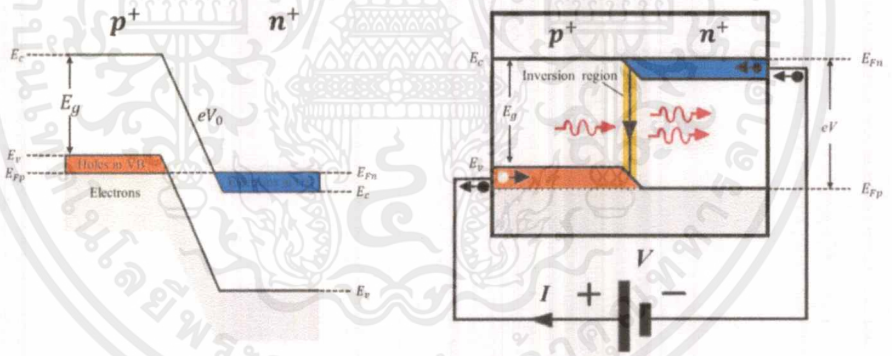
ลักษณะของแถบพลังงานของสารกึ่งตัวนำชนิดพีและเอ็น เป็นการโดปสารเจือในปริมาณมาก ทำให้ระดับพลังงานเฟอร์มี (E_F) จะเลื่อนเข้าไปในแถบวาเลนซ์ (Valence Band) สำหรับสารกึ่งตัวนำชนิดพี ดังรูปที่ 2-4 และระดับพลังงานจะเลื่อนเข้าไปแถบคอนดักชัน (Conduction Band) สำหรับสารกึ่งตัวนำชนิดเอ็น ดังรูปที่ 2-5 จะเรียกการโดปสารเจือในปริมาณมาก ๆ นี้ว่าเป็นการทำให้สารทั้งสองชนิดมีระดับพลังงานที่เท่ากัน (Degenerated) เมื่อใช้สารกึ่งตัวนำทั้งสองชนิด มาสร้างให้เกิดเป็นรอยต่อพี-เอ็น จะได้แถบพลังงานดังรูปที่ 2-6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2-6 แถบพลังงานของรอยต่อพี-เอ็น (p-n junction)

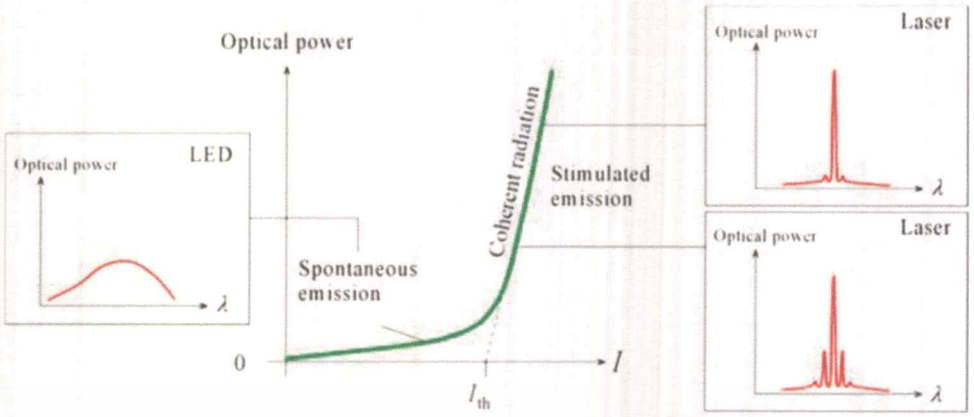
ในการกระตุ้นประจุพาหะเพื่อให้เกิดแสงเลเซอร์ จะต้องจ่ายกระแสไฟฟ้าจากภายนอกเข้าไปสู่รอยต่อพี-เอ็น แล้วป้อนแรงดันไฟฟ้าแบบไบแอสตรง (forward bias) ป้อนแรงดันบวกเข้าฝั่งพี ส่วนแรงดันลบเข้าฝั่งเอ็น จะส่งผลทำให้แถบพลังงานเปลี่ยนรูปดังรูปที่ 2-7 อิเล็กตรอนฝั่งเอ็น จะไหลเข้าสู่บริเวณรอยต่อและโฮลฝั่งพีจะไหลเข้าสู่บริเวณรอยต่อตรงบริเวณรอยต่อนี้จะมีคู่อิเล็กตรอนและโฮลเกิดขึ้นจำนวนมาก ทำให้เกิดการเปล่งแสงออกมาด้วยพลังงานโฟตอนเท่ากับช่องว่างพลังงานของรอยต่อ



รูปที่ 2-7 การป้อนแรงดันไฟฟ้าแบบไบแอสตรง (Forward Bias)

การเปล่งแสงในลักษณะนี้จะคล้ายกับหลักการของ light-emitting diode แต่การที่จะทำให้เกิดเลเซอร์นั้นจะต้องจ่ายกระแสไฟฟ้ามาก ถ้าในกรณีที่กระแสไฟฟ้ามีค่าน้อย การเปล่งแสงจะเป็นแบบเกิดขึ้นเอง (spontaneous) และถ้าในกรณีที่เพิ่มกระแสไฟฟ้าให้สูงกว่ากระแสต่ำสุดต่อการเริ่มเปล่งแสง (threshold current) (I_{th}) เกิดปรากฏการณ์ประชากรผกผัน (population inversion) ดังรูปที่ 2-8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

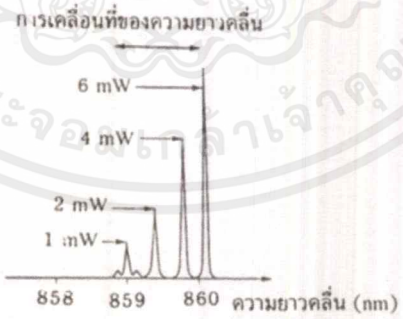


รูปที่ 2-8 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของพลังงานเอาต์พุตกับกระแสหรือการเปล่งแสงเลเซอร์

ลักษณะสมบัติของเลเซอร์ไดโอด

ความยาวคลื่นของแสงเลเซอร์จะถูกกำหนดด้วยช่องของแถบพลังงาน (E_g) แต่เนื่องจากการกระจายตัวของอิเล็กตรอนในแถบคอนดักชัน และโฮลในแถบวาเลนซ์มีการแผ่ออกมาเป็นแถบกว้างหลายระดับ

นอกจากนี้ถ้าอุณหภูมิของแสงเลเซอร์สูงขึ้น จะทำให้การกระจายตัวของประจุพาหะกว้างขึ้น ส่งผลให้สเปกตรัมกว้างขึ้นตามการกระจายตัวของประจุพาหะ ในกรณีที่เพิ่มกระแสไฟฟ้ามาก ๆ จะทำให้เอาต์พุตและอุณหภูมิในชั้นแอคทีฟสูงขึ้น แต่ช่องว่างของแถบพลังงาน (E_g) จะแคบลง ซึ่งส่งผลให้สเปกตรัมเลื่อนไปทางความยาวคลื่นที่มากขึ้นดังรูปที่ 2-9



รูปที่ 2-9 ตัวอย่างสเปกตรัมของแสงเลเซอร์ที่แสดงแสดงการเคลื่อนที่ของความยาวคลื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 เลเซอร์ไดโอดพารามิเตอร์

2.2.1 แรงดันไฟฟ้า (Operating Voltage : V_{op})

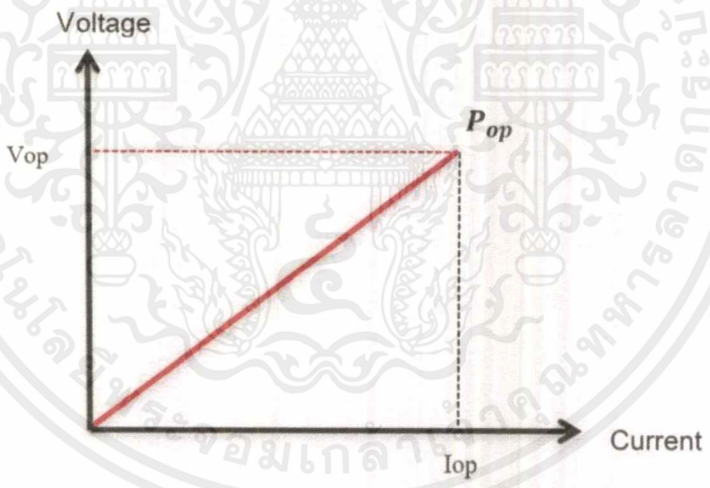
คือแรงดันไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ ดังรูปที่ 2-10

2.2.2 กระแสไฟฟ้า (Operating Current : I_{op})

คือกระแสไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ ดังรูปที่ 2-10

2.2.3 กำลังไฟฟ้า (Operating Power : P_{op})

คืออัตราการเปลี่ยนแปลงเทียบกับเวลาของการจ่ายพลังงานหรือการรับพลังงาน กำลังที่ถูกดูดกลืนโดยองค์ประกอบในวงจรไฟฟ้า จะมีค่าเท่ากับกำลังที่จ่ายโดยองค์ประกอบไฟฟ้าเสมอ หรือกำลังสูงสุดที่ถูกกำหนดโดยสเปกของผลิตภัณฑ์ ดังรูปที่ 2-10 และเป็นไปตามกฎของโอห์มดังสมการที่ (2.1)



รูปที่ 2-10 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของแรงดันกับกระแส

ซึ่งมีความสัมพันธ์เป็นไปตามกฎของโอห์ม ดังสมการ

$$P = IV \tag{2.1}$$

เมื่อ P คือพลังงานเอาต์พุต

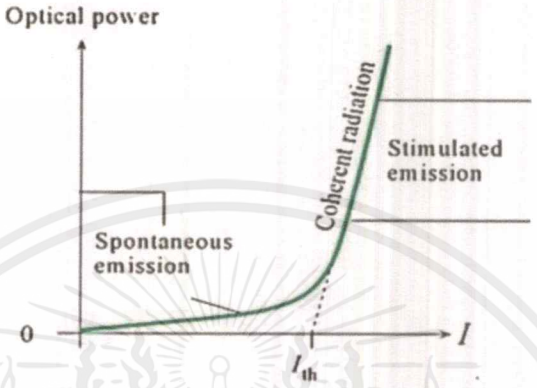
I คือกระแสไฟฟ้า

V คือแรงดันไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 กระแสไฟฟ้าต่ำสุดต่อการเริ่มเปล่งแสง (Threshold Current : I_{th})

คือระดับการกระตุ้นต่ำที่สุดคือระดับการกระตุ้นที่เอาต์พุตของเลเซอร์ถูกควบคุมโดยการปล่อยแบบกระตุ้นมากกว่าการปล่อยแบบธรรมชาติต่ำกว่าขีดจำกัดกำลังขับของเลเซอร์จะเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ พร้อมการกระตุ้นที่เพิ่มขึ้นเหนือขีดจำกัด ดังรูปที่ 2-11



รูปที่ 2-11 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของพลังงานเอาต์พุตกับกระแส

และสมการดังนี้

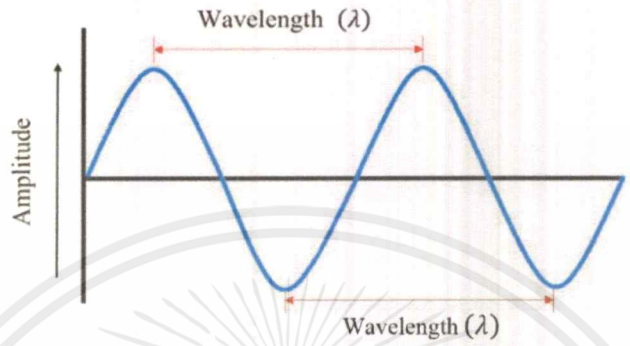
$$I_{th} = I_0 e^{(T/T_0)} \tag{2.2}$$

เมื่อ I_0 คือกระแสไฟฟ้าเริ่มต้น
T คืออุณหภูมิสุดท้าย
T_0 คืออุณหภูมิเริ่มต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5 ความยาวคลื่น (Wavelength)

คือระยะทางที่คลื่นเคลื่อนที่ไปในช่วงเวลาของ 1 คาบ หรือระยะระหว่างจุด 2 จุด ที่อยู่ถัดกัน ซึ่งมีลักษณะเหมือนกัน ดังรูปที่ 2-12



รูปที่ 2-12 ส่วนประกอบของคลื่น

และมีสมการดังนี้

$$\lambda = \frac{c}{f} \tag{2.4}$$

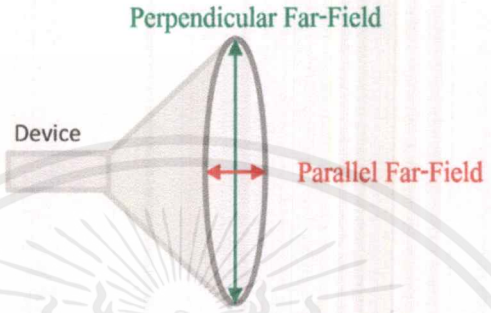
เมื่อ c คือความเร็วแสง = 2.998×10^8 m/s

f คือความถี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.6 ความกระเจิงของแสง (Far-Field)

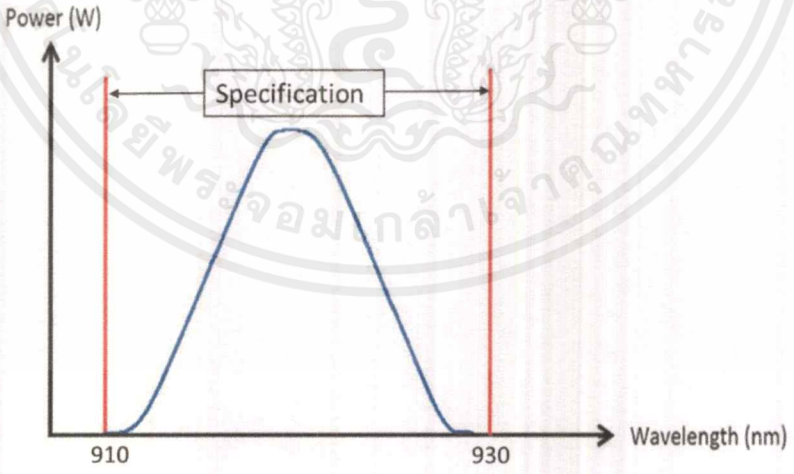
คือการเลี้ยวเบนของแสงที่อ้างถึงสนามที่ปล่อยออกมาจากเลเซอร์เป็นสนามไกล (Far-Field) จะเริ่มแสดงความโค้งที่สังเกตเห็นได้ในการเปลี่ยนไปยังสนามไกล คลื่นจะเข้าใกล้รูปร่างทรงกลมโดยมีรัศมีความโค้งที่วัดจากศูนย์กลางของโหมดที่ปล่อยออกมาที่ด้านที่มีคลื่นอยู่ในแนวระนาบ ดังรูปที่ 2-13



รูปที่ 2-13 ตัวอย่างการวัดการกระเจิงของแสง (Far-Field)

2.2.7 กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth)

คือคือกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นที่กำหนดขอบเขตโดยขึ้นอยู่กับสเปกของผลิตภัณฑ์ ดังรูปที่ 2-14



รูปที่ 2-14 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ (Statistical Process Control)

การควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ (Statistical Process Control : SPC) คือเครื่องมือที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาที่มีสมรรถภาพสูง เพื่อให้กระบวนการผลิตได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ โดยใช้ซอฟแวร์มินิแทบ (Minitab) ในการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลทางสถิติ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ได้มาจากเครื่อง Auto-line จะถูกเก็บไว้ในรูปแบบของ Worksheet

2.3.1 พารามิเตอร์ของการวิเคราะห์ความสามารถ (Capability Analysis Parameter)

2.3.1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)

ค่าที่หาได้จากการนำค่าทุกค่ามารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนข้อมูล

2.3.1.2 ส่วนเบี่ยงเบน (Standard Deviation : StDev)

ค่าการกระจายแบบหนึ่งของกลุ่มข้อมูลนิยามขึ้นจากส่วนเบี่ยงเบนแบบ Root Mean Square (RMS) กับค่าเฉลี่ย หรือจากรากที่สองของความแปรปรวน

2.3.1.3 ค่าสมรรถนะ (Performance)

1) สัดส่วนของเสียจากตัวอย่าง (Observed Performance)

ได้จากการนับจำนวนข้อมูลตัวอย่างที่ออกนอกพิกัดที่ควบคุม

2) สัดส่วนของเสียจากการคาดการณ์ด้วยความผันแปรโดยรวม (Expected Overall Performance)

ได้จากการประมาณค่าสัดส่วนของเสียในกระบวนการด้วยการแจกแจงแบบปกติ โดยใช้ความผันแปรโดยรวมสัดส่วนของเสียจากการคาดการณ์ด้วยความผันแปรภายในกลุ่มย่อย (Expected Within Performance) ได้จากการประมาณค่าสัดส่วนของเสียในกระบวนการด้วยการแจกแจงแบบปกติโดยใช้ความผันแปรภายในกลุ่มย่อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1.4 ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพระยะสั้น (C_p)

ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพระยะสั้น (C_p) คือตัวเลขที่ได้จากการเปรียบเทียบความกว้างของความผันแปรของกระบวนการระยะสั้น (σ_{st}) กับความกว้างของข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ (Specification) หรือพิกัดของขนาด (Tolerance) โดยมีสูตรคำนวณดังนี้

$$C_p = \frac{USL-LSL}{6\sigma_{rt}} \quad (2.5)$$

จากสมการ (2.5) จะเห็นได้ว่าไม่มีการใช้ค่าเฉลี่ยของกระบวนการ ทำให้ค่า C_p ไม่เปลี่ยนไปตามตำแหน่งของค่าเฉลี่ย เพราะเป้าหมายของค่า C_p เป็นการพิจารณาโอกาสหรือศักยภาพของกระบวนการผลิต

หากค่า C_p มีค่าสูง ๆ (โดยเฉพาะสูงกว่า 1.67) จะแสดงถึงโอกาสที่กระบวนการผลิตมีความสามารถในการผลิตสูง หรือมีโอกาสที่จะเกิดของเสียในปริมาณที่ต่ำ แต่ถ้าค่า C_p มีค่าต่ำ ๆ (โดยเฉพาะต่ำกว่า 1) จะแสดงถึงโอกาสที่กระบวนการผลิตขาดความสามารถในการผลิต หรือมีโอกาสที่จะเกิดของเสียในปริมาณที่สูงเช่นกัน และหากกระบวนการผลิตสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ตรงกับค่าเป้าหมาย จะทำให้ค่า C_p มีค่าเท่ากับ C_{pk}

2.3.1.5 ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะระยะสั้น (C_{pk})

ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะระยะสั้น (C_{pk}) มีความคล้ายคลึงกับดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพระยะสั้น (C_p) แต่ส่วนที่แตกต่างของ C_{pk} คือ เป็นการเปรียบเทียบระยะห่างระหว่างตำแหน่งของค่าเฉลี่ย (Mean) ของกระบวนการกับข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ (Specification) หมายถึง ค่าต่ำ (Lower Specification Limit, LSL) และค่าสูง (Upper Specification Limit, USL) โดยมีสูตรคำนวณดังนี้

$$C_{pl} = \frac{Mean-LSL}{3\sigma_{st}} \quad (2.6)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

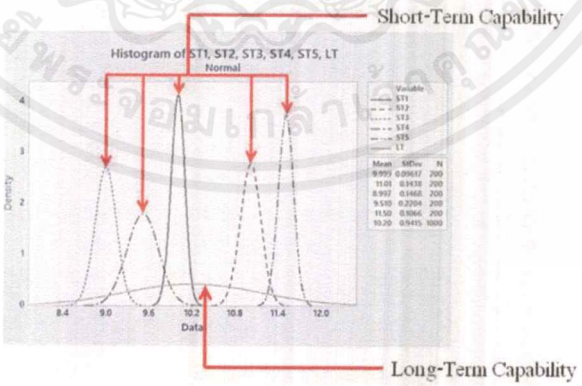
$$C_{pu} = \frac{\text{USL-Mean}}{3\sigma_{st}} \quad (2.7)$$

$$C_{pk} = \text{minimum } \{C_{pl}, C_{pu}\} \quad (2.8)$$

จากสมการเห็นได้ว่าเมื่อมีการใช้ค่าเฉลี่ยของกระบวนการ ทำให้ค่า C_{pk} เปลี่ยนไปตามตำแหน่งของค่าเฉลี่ยซึ่งแสดงถึงความสามารถที่แท้จริงในการผลิต (Performance) หากค่า C_{pk} มีค่าสูง ๆ (โดยเฉพาะสูงกว่า 1.67) จะแสดงถึงกระบวนการผลิตที่มีความสามารถในการผลิตสูง หรือมีของเสียในปริมาณที่ต่ำ แต่ถ้าค่า C_{pk} มีค่าต่ำ ๆ (โดยเฉพาะต่ำกว่า 1) จะแสดงถึงกระบวนการผลิตขาดความสามารถในการผลิต หรือมีของเสียในปริมาณที่สูง โดยเปรียบเทียบปริมาณของเสียในหน่วย PPM (Part Per Million)

2.3.1.6 ความผันแปรแบบระยะสั้นและแบบระยะยาว

ความผันแปรแบบระยะสั้น (Short Term, ST) เป็นการรวบรวมข้อมูลระยะสั้นโดยอาจจะใช้ข้อมูลแค่ 30-50 ตัวอย่าง ส่วนความผันแปรแบบระยะยาว (Long Term, LT) คือ การใช้ข้อมูลแบบระยะสั้นหลาย ๆ กลุ่มมาวิเคราะห์ ซึ่งความผันแปรแบบระยะยาวจะมีค่ามากกว่าความผันแปรแบบระยะสั้น



รูปที่ 2-15 แสดงความผันแปรแบบระยะสั้นและระยะยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2-1 ตารางเปรียบเทียบความผันแปรแบบระยะสั้นและแบบระยะยาว

	ความผันแปรแบบระยะสั้น	ความผันแปรแบบระยะยาว
ขนาดประชากร	หน่วย	>100 หน่วย
จำนวนหรือขนาดลอต (Lot)	1 ลอต	2 ลอตขึ้นไป
ช่วงเวลา	ชั่วโมงหรือวัน	สัปดาห์หรือเดือน
จำนวนผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงานคนเดียว	ผู้ปฏิบัติงานหลายคน

2.3.1.7 ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพระยะยาว (P_p)

ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพระยะยาว (P_p) มีความคล้ายคลึงกับดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพระยะสั้น (C_p) แต่จะเปรียบเทียบความกว้างของความผันแปรของกระบวนการระยะยาวกับความกว้างของข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ (Specification) หรือพิกัดของขนาด (Tolerance) โดยมีสูตรคำนวณดังนี้

$$P_p = \frac{USL-LSL}{6\sigma_{lt}} \tag{2.9}$$

2.3.1.8 ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะระยะยาว (P_{pk})

ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะระยะสั้น (P_{pk}) จะมีความคล้ายคลึงกับดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะระยะสั้น (C_{pk}) แต่มีความผัน-แปรเป็นแบบระยะยาว (σ_{lt}) โดยมีสูตรคำนวณดังนี้

$$P_{pl} = \frac{Mean-LSL}{3\sigma_{lt}} \tag{2.10}$$

$$P_{pu} = \frac{USL-Mean}{3\sigma_{lt}} \tag{2.11}$$

$$P_{pk} = \text{minimum } \{ C_{pl}, C_{pu} \} \tag{2.12}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1.9 ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะด้วยค่ากลางจากข้อกำหนดเฉพาะ

ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะด้วยค่ากลางจากข้อกำหนดเฉพาะคือ การวิเคราะห์ด้านสมรรถนะเช่นเดียวกับ P_{pk} หรือ C_{pk} โดยขึ้นอยู่ว่าต้องการการวิเคราะห์แบบระยะสั้นหรือระยะยาว แต่จะมีการเพิ่มการเปรียบเทียบในส่วนของค่าเฉลี่ยของกระบวนการกับค่าเป้าหมายของข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ (m) โดยมีสูตรคำนวณดังนี้

1) ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะด้วยค่ากลางจากข้อกำหนดเฉพาะระยะสั้น

$$C_{pm} = \frac{USL - LSL}{\tau\sigma_{st}} \tag{2.13}$$

$$\tau_{st} = \sqrt{\sigma_{st}^2 + (\bar{x} - m)^2} \tag{2.14}$$

2) ดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านสมรรถนะด้วยค่ากลางจากข้อกำหนดเฉพาะระยะยาว

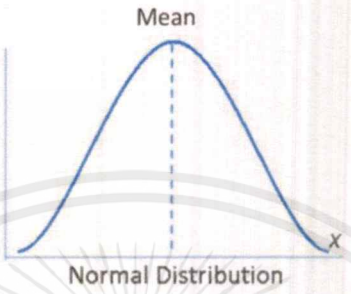
$$P_{pm} = \frac{USL\text{-}LSL}{\tau\sigma_{lt}} \tag{2.15}$$

$$\tau_{lt} = \sqrt{\sigma_{lt}^2 + (\bar{x} - m)^2} \tag{2.16}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

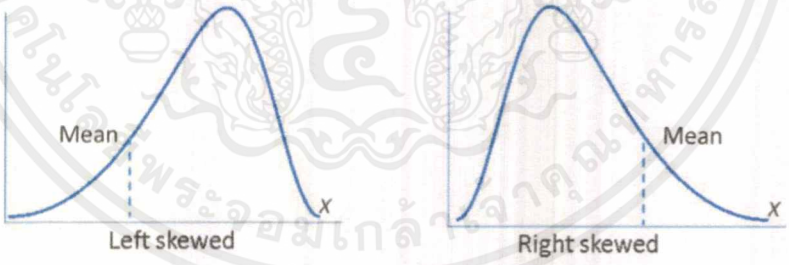
2.3.2 ฮิสโตแกรม (Histogram)

ฮิสโตแกรมเป็นกราฟที่ใช้แสดงผลการกระจายของข้อมูลและความถี่ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นที่สนใจ โดยแกน Y คือความถี่ในการเกิดเหตุการณ์นั้น ๆ และแนวแกน x คือค่าที่สนใจ ดังตัวอย่างต่อไปนี้



รูปที่ 2-16 แสดงผลการกระจายของฮิสโตแกรม

เมื่อใช้ฮิสโตแกรมแสดงลักษณะการกระจายของข้อมูล รูปแบบของฮิสโตแกรมจะมีรูปแบบที่ไม่เหมือนกันเสมอไป ขึ้นอยู่กับการกระจายตัวของข้อมูลที่นำมาใช้ ดังรูปภาพที่ 2.16 โดยสมมติว่าข้อมูลที่นำมาสร้างฮิสโตแกรมมาจากสายการผลิตเดียวกัน โดยถ้าได้ค่าต่ำจะแสดงว่าสายการผลิตนั้นอยู่ในเกณฑ์ที่ดี



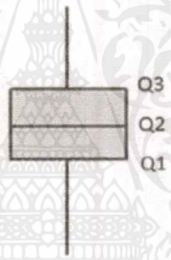
รูปที่ 2-17 รูปแบบฮิสโตแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3 แผนภูมิกล่อง (Boxplot)

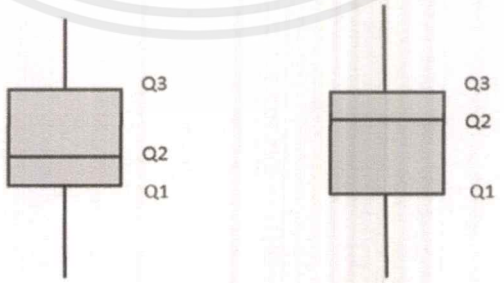
แผนภูมิกล่อง Boxplot ประกอบด้วย

1. ส่วนของกล่อง
2. เส้นที่ยื่นออกมาจากตัวกล่อง (Whisker)
3. ข้อมูลที่ผิดปกติ (Outlier) ส่วนของกล่องประกอบด้วย Q1, Q2 (ค่ามัธยฐาน) และ Q3 โดยที่ Q คือค่าควอร์ไทล์ และ ค่าพิสัยควอร์ไทล์ (IQR) = Q1- Q3 ซึ่งคือความกว้างของตัวกล่อง โดยในส่วนนี้จะแสดงข้อมูล 2 ส่วน คือ
   3.1 ความแปรปรวนของข้อมูลในระบบ เช่นหากค่า IQR มากแสดงว่าระบบมีความแปรปรวนมาก
   3.2 ลักษณะการกระจายหรือลักษณะการแจกแจงของข้อมูล เช่น สมมาตร, เบ้ขวา และเบ้ซ้าย



Normal Distribution

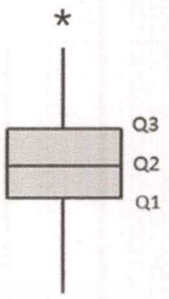
รูปที่ 2-18 แสดงการกระจายของข้อมูลในแผนภูมิกล่อง



Right Skewed Left Skewed

รูปที่ 2-19 รูปแบบของแผนภูมิกล่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2-20 แสดงแผนภูมิกล่องที่มีความผิดปกติ

เส้นตรงที่ยื่นออกมาจากตัวกล่อง (Whisker) โดยเส้นตรงนี้จะมีความยาวเท่ากับ 1.5 เท่าของ IQR เรียกว่าขอบรั้วชั้นใน (Inner Fence) หากมีข้อมูลที่ตกอยู่นอกขอบรั้วนี้จะเรียกว่าเป็นข้อมูลที่ผิดปกติ (Outlier) ซึ่งโดยทั่วไปจะต้องตัดข้อมูลที่ผิดปกตินี้ออกก่อนการทำการประมวลผล แต่หากมีข้อมูลที่ผิดปกติ (Outlier) มาก ๆ อาจจะแสดงถึงปัญหาของการเก็บข้อมูลแล้วว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น

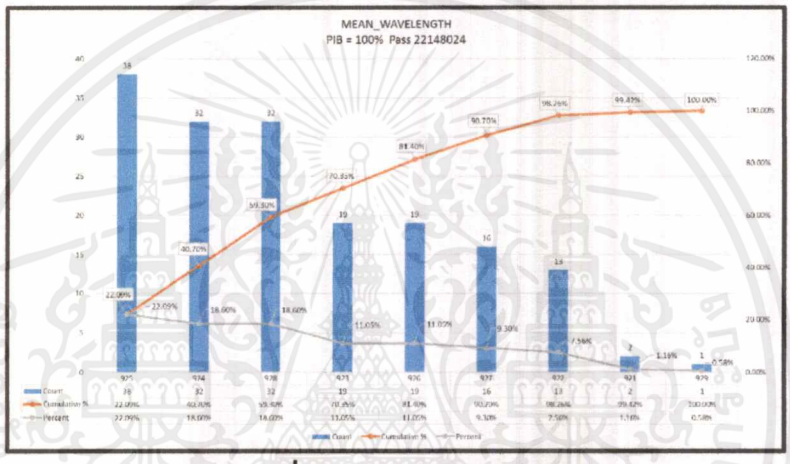
ตารางที่ 2-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างแผนภูมิกล่อง (Boxplot) กับ ฮิสโตแกรม (Histogram)

แผนภูมิกล่อง (Boxplot)	ฮิสโตแกรม (Histogram)
กราฟจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงมาก ถึงแม้ข้อมูลจะมีจำนวนมากหรือมีจำนวนน้อย	กราฟจะเปลี่ยนแปลงเมื่อจำนวนข้อมูลมากขึ้นหรือน้อยลง จึงไม่เหมาะกับจำนวนข้อมูลน้อยหรือมากเกินไป
ใช้เมื่อข้อมูลมีจำนวนน้อย เช่น 10-30 ข้อมูลได้ดีกว่า ฮิสโตแกรม (Histogram)	ใช้เมื่อจำนวนข้อมูลประมาณ 35 ข้อมูลขึ้นไป ซึ่งถือว่าจำนวนข้อมูลปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4 แผนภูมิพาเรโต (Pareto Chart)

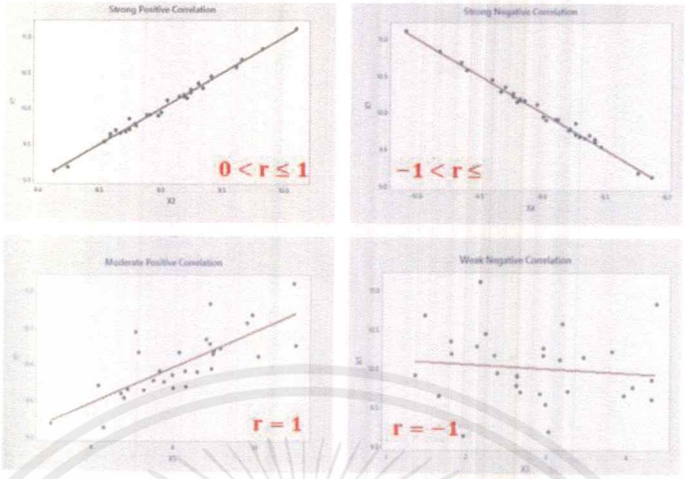
แผนภูมิพาเรโต คือกราฟแท่งจำนวนหลายแท่งที่อยู่ติดกันและเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามจำนวนของข้อมูล ซึ่งหลักการของแผนภูมิพาเรโตคือข้อมูลที่มีความสำคัญมากจะมีจำนวนเพียงเล็กน้อยและข้อมูลที่มีจำนวนที่เล็กน้อยจะมีจำนวนมาก แผนภูมิพาเรโตนี้สามารถแสดงข้อมูลได้ทั้งจำนวน เปอร์เซ็นต์ และเปอร์เซ็นต์สะสมที่ได้จากการสะสมเปอร์เซ็นต์ของข้อมูลแต่ละตัว



รูปที่ 2-21 แผนภูมิพาเรโต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.5 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์



รูปที่ 2-22 กราฟแสดงการวิเคราะห์สหสัมพันธ์

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปหรือข้อมูลตั้งแต่ 2 ชุดขึ้นไป โดยจะบอกได้เพียงว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และมีขนาดของความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์จะใช้วิธีการแปลผล โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient, r) ซึ่งเป็นค่าที่วัดความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปรโดยจะมองในแง่ของความเกี่ยวข้องกัน ความสอดคล้อง การแปรผันร่วมกันหรือสัมพันธ์กัน โดยสมการของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)

$$r = \frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i-\bar{x})(y_i-\bar{y})}{\left(\sqrt{\sum_{i=1}^{n}(x_i-\bar{x})^2}\right)\left(\sqrt{\sum_{i=1}^{n}(y_i-\bar{y})^2}\right)} \quad (2.5)$$

- ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรสองตัวนั้นมีความสัมพันธ์กันมาก และมีทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ X มีค่ามาก Y จะมีค่ามากตาม
- ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ -1 แสดงว่าตัวแปรสองตัวนั้นมีความสัมพันธ์กันมาก และมีทิศทางตรงข้ามกัน กล่าวคือ X มีค่ามาก Y จะมีค่าน้อย หรือ X มีค่าน้อย Y จะมีค่ามาก
- ถ้า r จะเข้าใกล้ 0 แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.6 การวิเคราะห์การถดถอย

การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของ ตัวแปร คือ การประมาณค่าของตัวแปรตัวหนึ่งที่เรียกว่า ตัวแปรตาม (Dependent Variable) เขียนแทนด้วย Y โดยอาศัยค่าตัวแปรอื่นที่เรียกว่า ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) เขียนแทนด้วย X หรือกล่าวได้อีกอย่างว่าเป็นการใช้ตัวแปร X เพียงตัวแปรเดียวในการประมาณ Y และความสัมพันธ์ของ X และ Y เป็นเชิงเส้นตรง เรียกว่า การถดถอยเชิงเส้นตรงอย่างง่าย (Simple-Linear Regression) ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่าง Y และ X จะอยู่ในรูปแบบเส้นตรงเชิงบวก เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_i + \varepsilon_i \, ; i = 1,2, \ldots, n \qquad (2.6)$$

สมการที่ (2.6) เรียกว่าสมการถดถอยเชิงเส้นของประชากร

โดยที่ β_0 เป็นจุดตัดแกน Y

β_1 เป็นความชันของเส้นถดถอย

จะเรียกทั้งสองค่านี้ว่าเป็น สัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficients)

ε_i เป็นค่าคลาดเคลื่อนที่มีลักษณะเป็นตัวแปรสุ่ม ซึ่งเป็นอิสระกับ X และ Y ภายใต้ข้อสมมติฐาน 4 ข้อ ดังนี้

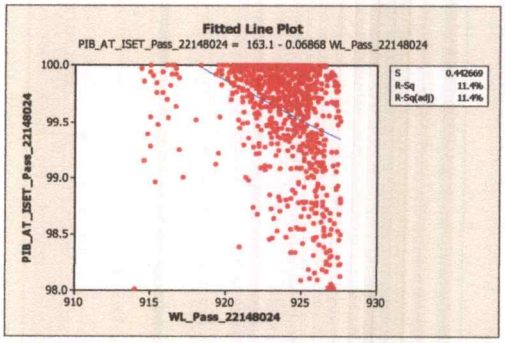
1) ค่าเฉลี่ยของค่าคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0 หรือ $E(\varepsilon)=0$

2) ค่าคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

3) ε_i และ ε_j เป็นอิสระต่อกัน หรือความแปรปรวนร่วมของ ε_i และ ε_j เท่ากับ 0

4) ค่าความแปรปรวนของ ε_i มีค่าคงที่และมีค่าเท่ากับ ค่าความแปรปรวนของ $y_i = \sigma^2$ และให้ค่าประมาณของ y_i คือ

$$\hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \cdot x_i = \hat{\mu}_{Y/x_i} \qquad (2.7)$$



รูปที่ 2-23 กราฟแสดงการวิเคราะห์การถดถอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาโครงงานพิเศษนี้ มีจุดประสงค์เพื่อหาสาเหตุ และเพิ่มประสิทธิภาพที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์

โดยใช้หลักการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์การถดถอย เพื่อลดปริมาณความเสียหายจากกระบวนการผลิตโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์

วิธีการดำเนินงานวิจัยมี 2 ขั้นตอนดังนี้

1. อุปกรณ์เครื่องมือ
2. ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

3.1 อุปกรณ์เครื่องมือ

ตารางที่ 3-1 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	เครื่องมือการดำเนินงานวิจัย
1. ศึกษาการทำงานของ Final Test	QC Flow Chart
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล	Final E/O Test
3. การกรองข้อมูล	Microsoft Excel
4. การวิเคราะห์ข้อมูล	Microsoft Excel การวิเคาระห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) การวิเคราะห์ฮิสโตแกรม (Histogram) การวิเคราะห์บล็อกพลอต (boxplot) การวิเคราะห์พาเรโต (Pareto)
5. การปรับปรุง	Microsoft Excel การวิเคาระห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) การวิเคราะห์ฮิสโตแกรม (Histogram) การวิเคราะห์บล็อกพลอต (boxplot) การวิเคราะห์พาเรโต (Pareto)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

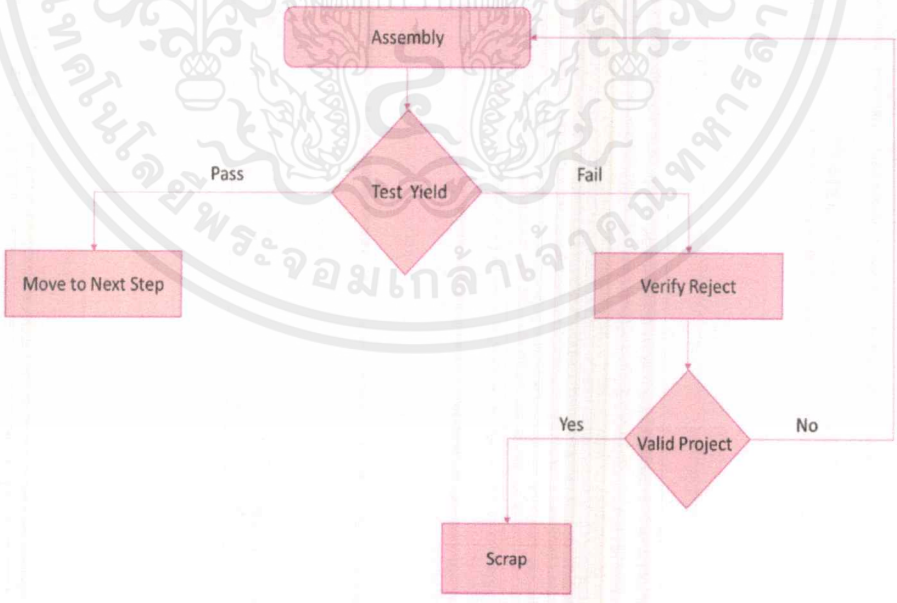
การหาสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊ม-เลเซอร์ ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ สามารถหาได้ด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 ศึกษาการทำงานของ Final Test

ในโครงงานพิเศษนี้จะศึกษากระบวนการทำงานของ Final Test ของ เลเซอร์ไดโอด (CoC) และ โมดูล (Module) ดังนี้

1. กระบวนการ Final Test ของเลเซอร์ไดโอด (CoC)

เริ่มจาก Assembly CoC โดยเราจะต้อง Test Yield ก่อน ถ้าผล Yield มีค่า 70% ขึ้นไป จะจัดอยู่ในกลุ่มของผ่าน (Pass) แล้วจะถูกส่งไปยัง Station ถัดไป ถ้าผล yield มีค่าต่ำกว่า 30% จะจัดอยู่ในกลุ่มของไม่ผ่าน (Fail) แล้วจะถูกส่งไปที่ Verify Reject เพื่อทำการตรวจสอบชิ้นงานว่าความผิดปกติอย่างไร แล้วสามารถแก้ไขได้หรือไม่ จากนั้นจะส่งต่อไปยัง Valid Project เพื่อคัดกรองชิ้นงานที่ไม่สามารถแก้ไขได้ เข้าสู่ขั้นตอนการทำลาย คือ Yes แล้ว Scrap ส่วนชิ้นงานที่สามารถแก้ไขได้นั้น จะถูกนำไป Assembly เพื่อทำการ Test Yield อีกครั้ง

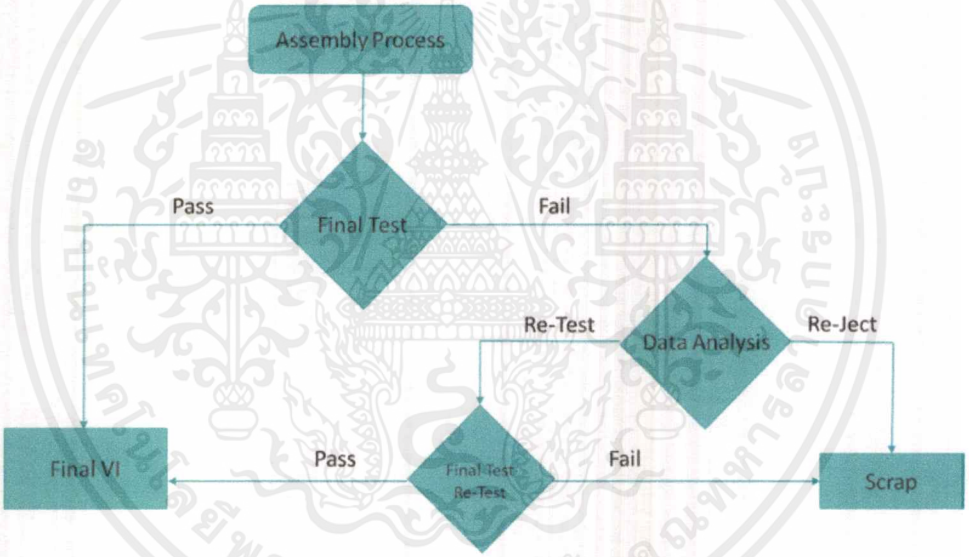


รูปที่ 3-1 แผนภาพกระบวนการ Final Test ของ CoC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กระบวนการ Final Test ของโมดูล (Module)

เริ่มจาก Assembly module โดยเราจะต้อง Test Yield ที่ Final test ถ้าผล Test แสดงผลออกมาเป็นผ่าน (Pass) แล้วจะถูกส่งไปยัง Station ถัดไป นั่นคือ Final VI ถ้าผล Test แสดงผลออกมาเป็น ไม่ผ่าน (Fail) แล้วจะถูกส่งไปที่ Data Analysis เพื่อทำการวิเคราะห์ว่าชิ้นงานมีความผิดปกติอย่างไร และสามารถแก้ไขได้หรือไม่ ถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ จะถูกส่งไปขั้นตอนการทำลาย นั่นคือ Re-Ject แล้ว Scrap ส่วนชิ้นงานที่สามารถแก้ไขได้ จะถูกส่งไป Test อีกครั้งที่ Final test Re-Test ถ้าผล Test แสดงผลออกมาเป็นผ่าน (Pass) แล้วจะถูกส่งไปยัง Station ถัดไป นั่นคือ Final VI ถ้าผล Test แสดงผลออกมาเป็นไม่ผ่าน (Fail) แล้วจะถูกส่งขั้นตอนการทำลาย คือ Scrap



รูปที่ 3-2 แผนภาพกระบวนการ Final Test ของ Module

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 3 มกราคม 2562 ถึง 22 กุมภาพันธ์ 2562
2) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน

2.1 การเก็บข้อมูลเลเซอร์ไดโอด (CoC) จาก Fast Profits Test Station

โดยนำเลเซอร์ไดโอด (CoC) มาตรวจสอบโดยใช้เครื่อง Fast Profits หรือเครื่องทดสอบ เพื่อทำการวัดพารามิเตอร์ของเลเซอร์ไดโอด (CoC) ว่าผ่าน (Pass) หรือไม่ และนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์

2.2 การเก็บข้อมูลโมดูล (Module) จาก Final Test

โดยนำโมดูล (Module) มาตรวจสอบโดยใช้เครื่อง Final E/O Test เพื่อทำการวัดพารามิเตอร์ของโมดูล (Module) ในกรณีที่โปรแกรมแสดงผลผ่าน (Pass) หมายถึงพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในขอบเขตที่กำหนดและในกรณีที่โปรแกรมแสดงผลไม่ผ่าน (Fail) หมายถึงพารามิเตอร์มีค่าเกินขอบเขตกำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3-2 แสดงข้อมูล Pass และ Fail ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลของ CoC และ Module

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Date	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
1	ER-GAT990N	22148024	17-Jan-2019	99.67	17	1.02	23.34	923	178.69	29 9343	Pass	MJ68PP	22090147	3148916	986.09	1.62	12868.65	65.34	925.38	7.1
2	ER-GAY224N	22148024	12-Feb-2019	98.88	17	0.82	22.98	925.9	195.09	36.9498	Pass	MR50VV	22090147	3151870	978.67	1.61	12701.3	66.55	924.44	7
3	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH89TA	22090147	3148202	869.72	1.62	13182.55	63.87	925.74	7.1
4	ER-GBA438N	22148024	14-Feb-2019	99.42	17	0.96	23.05	924.6	202.58	33 2185	Pass	MR86VV	22090147	3149263	884.81	1.62	13405.89	62.57	925.4	7.2
5	ER-GBA524N	22148024	16-Feb-2019	68.12	17	0.84	23.31	928.9	193.71	27.0176	Fail	MR16VR	22090147	3151058	961.23	1.62	12253.96	68.68	926.59	6.9
6	ER-GBA523N	22148024	14-Feb-2019	96.32	17	0.83	23.17	927.4	205.24	31.4211	Fail	MR15CJ	22090147	3151058	950.42	1.6	11766.67	72 1	926.04	6.9
7	ER-GBA473N	22148024	11-Feb-2019	97	17	1.02	23.36	927.4	202 23	29.848	Fail	MP33NY	22090147	3151056	968.09	1 6	11268.01	75.63	927.34	7
8	ER-GAY965N	22148024	16-Feb-2019	98.35	17	1.01	23.39	926.7	208.7	29.4237	Pass	MN98KV	22090147	3151241	940.99	1.62	12919.22	64.91	925.58	6.6
9	ER-GBA540N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	22.94	921	210.52	30.3038	Pass	MN53PH	22090147	3151682	930.53	1.61	13385.29	63.02	923.66	7
10	ER-GAX762N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.9	22.95	926.4	215.37	35.6711	Pass	MR53FA	22090147	3151870	889.53	1.6	12425.72	68.28	924.54	6.6
11	ER-GAJ039N	22148024	8-Jan-2019	99.85	17	0.85	23	923.1	218 91	29.2704	Pass	MH97VS	22090147	3145382	995.58	1.62	13427.73	62.5	926.83	6.8
12	ER-GAC288N	22148024	15-Feb-2019	99.82	17	0.89	23.01	927.4	221.73	29.2853	Pass	MH78VT	22090147	3148202	918.01	1.6	11751.65	72.49	925.41	7.5
13	ER-GBA206N	22148024	14-Feb-2019	99.86	17	0.88	23.07	924.8	217.27	29.1952	Pass	MR33TT	22090147	3149263	876.27	1.62	13343.12	62.83	923.96	7.1
14	ER-GAH850N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.88	23.14	925 3	206.99	29.5333	Pass	MG69YT	22090147	3148349	964.12	1.62	12849.66	65 34	927.17	7.2
15	ER-GBA318N	22148024	13-Feb-2019	99.39	17	0.81	23.11	925.7	198.76	29.1531	Pass	MR59AA	22090147	3149263	961.68	1.61	12626.56	66.81	923.94	7.1
16	ER-GAY046N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.8	22.92	921.8	214.15	32.6532	Pass	MN51KH	22090147	3151682	932.92	1.61	12904.15	65.53	922.47	7
17	ER-GBA475N	22148024	16-Feb-2019	55.26	17	0.82	23.12	929.7	211.06	30.2521	Fail	MP31FV	22090147	3151056	957.82	1.61	11794.64	71.76	926	7.2
18	ER-GAY333N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.91	23	926.2	211.27	31.3892	Pass	MN89RN	22090147	3149201	939.89	1.61	12610.11	67.13	924.56	6.8
19	ER-GAU832N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.86	23.18	923.6	208.39	31.1626	Pass	MH67AN	22090147	3148916	947.25	1.62	12782.84	65.69	924.66	7
20	ER-GBA494N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.88	23.06	925.3	207.36	28.709	Pass	MP51NU	22090147	3151869	1008.15	1.61	13183.24	64.01	925.61	6.9
21	ER-GBA414N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.99	23.38	923.4	199.2	30.2144	Pass	MP62VP	22090147	3150785	954.83	1.62	13192.1	63.48	927.65	7.2
22	ER-GAV008N	22148024	18-Jan-2019	99.14	17	0.81	23.14	926.1	221.65	32.9502	Pass	MK68KW	22090147	3150331	936.84	1.62	13231.58	63.31	927.35	7.1
23	ER-GBA414N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.99	23.38	923.4	199.2	30.2144	Pass	MP62VV	22090147	3150785	932.44	1.63	13236.98	63.14	927	7
24	ER-GAF164N	22148024	8-Jan-2019	99.49	17	0.99	23.18	921.1	198.11	28.6118	Pass	MH79GD	22090147	3147961	948.12	1.62	13606.75	61.81	925.99	7.3
25	ER-GAJ105N	22148024	8-Jan-2019	99.83	17	0.9	22.97	924.2	208.46	31.4143	Pass	MH98HB	22090147	3145382	985.94	1.61	13252.51	63.59	925.7	6.6
26	ER-GBA398N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	23.07	925.7	208.39	36.8458	Pass	MN82FW	22090147	3150785	990.85	1.62	12543.83	67.13	924.26	6.5
27	ER-GAC776N	22148024	17-Jan-2019	99.27	17	1.01	23.31	921.8	205.03	35.9729	Pass	MK51JH	22090147	3149324	942.76	1.62	12909.9	64.94	921.8	6.8
28	ER-GAH822N	22148024	10-Jan-2019	98.55	17	0.82	23.02	924.3	194.8	29.1061	Pass	MH67NT	22090147	3149275	869.28	1.62	13279.42	63.35	927.54	7.1
29	ER-GAA521N	22148024	19-Jan-2019	99.79	17	0.99	23.36	924.8	205.72	29.7217	Pass	MK68HK	22090147	3150331	964.72	1.62	13187.97	63.64	927.98	7.7
30	ER-GAF171N	22148024	8-Jan-2019	99.82	17	0.99	23.17	922.1	205.95	28.7556	Pass	MH78HW	22090147	3147961	946.34	1.61	12945.72	65.35	923.63	6.5
31	ER-GBA371N	22148024	14-Feb-2019	99.51	17	0.86	23.11	927.6	202.29	31.7461	Pass	MP88RJ	22090147	3150640	915.93	1.6	11843.21	71.66	927.39	7.2
32	ER-GAT983N	22148024	17-Jan-2019	99.97	17	0.8	23.23	922.9	197.72	31.2531	Pass	GP75RW	22090147	3148916	976.48	1.62	13475.23	62.26	927.87	7.2
33	ER-GBA454N	22148024	16-Feb-2019	48.81	17	0.82	23.12	929.8	193.69	28.1805	Fail	MP31JK	22090147	3151056	947.97	1.6	11646.74	72.83	926.15	7.4
34	ER-GBA022N	22148024	12-Feb-2019	95.02	17	0.86	23.16	927.2	211.64	31.7431	Pass	MR31HX	22090147	3150333	948.27	1.61	12416.4	67.97	923.18	6.9
35	ER-GBA714N	22148024	14-Feb-2019	99.63	17	0.84	23.06	925.6	194.67	28.8769	Pass	MP50UP	22090147	3151869	956.11	1.6	12281.59	69.02	926.55	7.1
36	ER-GAY973N	22148024	14-Feb-2019	99.92	17	0.87	23.05	923.4	213.28	29.9017	Pass	MP05GX	22090147	3151648	919.43	1.61	12940.01	65.17	924.6	6.8
37	ER-GAJ290N	22148024	9-Jan-2019	99.64	17	0.8	23.01	923.9	218.57	29.3124	Pass	MJ82YJ	22090147	3149275	942.13	1.6	12473.78	68.12	926.35	6.9
38	ER-GAX990N	22148024	10-Feb-2019	99.93	17	0.94	22.98	920.2	218.48	30.2391	Pass	MP12JC	22090147	3151723	936.85	1.62	14084.83	59.5	924.62	7.4
39	ER-GAU562N	22148024	18-Jan-2019	99 62	17	0.99	23.37	924.7	193.26	27.9185	Pass	MK68FP	22090147	3150331	952.64	1.62	13547.77	61.89	928.22	7.1
40	ER-GAC636N	22148024	18-Jan-2019	99.76	17	0.8	23.11	923.4	219.11	33.1456	Pass	MK60YR	22090147	3149324	941.53	1.61	12743.31	66.18	924.55	7.1
41	ER-GBA193N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.84	23.16	925.9	199.05	27.6216	Pass	MR31MR	22090147	3150333	958.15	1.62	12720.11	66.08	924.29	7.1
42	ER-GBA232N	22148024	12-Feb-2019	99.72	17	0.97	23.37	923.6	207.37	31.284	Pass	MR30WM	22090147	3150333	935.65	1.62	13421.62	62.38	927.33	7.2
43	ER-GBA586N	22148024	12-Feb-2019	99.77	17	0.99	23.21	922.7	209.46	31.6756	Pass	MR54UN	22090147	3151586	905.61	1.61	12763.78	66.08	924.69	6.9
44	ER-GBA315N	22148024	13-Feb-2019	99.88	17	0.86	23.06	925.1	213.2	30.9077	Pass	MR85XB	22090147	3149263	939.13	1.61	12194.29	69.46	923.43	7.2
45	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MJ69XX	22090147	3148916	897.42	1.62	13379.09	62.71	927.69	7.2
46	ER-GAH379N	22148024	9-Jan-2019	99.72	17	0.8	22 97	922.6	207.24	31.1795	Pass	MH77PW	22090147	3147961	939.85	1.61	13583.12	61.61	925.96	6.9
47	ER-GBA057N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.9	23.02	923.4	215.21	30.1021	Pass	MP03BH	22090147	3151648	948.14	1.61	12679.23	66.58	922.94	7.1
48	ER-GAY970N	22148024	15-Feb-2019	99.51	17	0.84	23.1	924.4	187.79	27.5521	Pass	MN51GW	22090147	3151648	842.17	1.62	13418.21	62.62	924.96	7.2
49	ER-GAV646N	22148024	18-Jan-2019	100	17	0.85	23.2	923.5	212.17	29.4081	Pass	MK07GC	22090147	3149324	982.73	1.62	12419.5	67.78	920.33	6.9
50	ER-GBA095N	22148024	19-Feb-2019	94.55	17	0.98	23.25	927.5	203.85	29.3513	Fail	MP09VH	22090147	3151742	939.66	1.61	13023.85	64.89	926.66	6.9

3.2.3 การกรองข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากเครื่องทดสอบ Final Test ในโมดูล และเลเซอร์ไดโอด (CoC) มากรองข้อมูลในไฟล์ (*.xlsx) เนื่องจากข้อมูลมีจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องกรองข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ Filter ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับการกรองข้อมูล และเชื่อมข้อมูลโดยการใช้ฟังก์ชัน VLOOKUP ซึ่งเป็นฟังก์ชันสำหรับการค้นหาและการอ้างอิง เมื่อต้องการค้นหาบางอย่างในตารางหรือช่วงตามแถว เพื่อให้ได้ข้อมูลตาม Serial Number ที่ต้องการดังตารางที่ 3-3 และตารางที่ 3-4 ซึ่งประกอบไปด้วยพารามิเตอร์ในโมดูล และเลเซอร์ไดโอด (CoC)

1) พารามิเตอร์ในโมดูล (Module) ประกอบไปด้วย
   - 1.1 PIB_AT_ISET
   - 1.2 ITH
   - 1.3 I_SET
   - 1.4 V_AT_ISET
   - 1.5 WL
   - 1.6 POP_CORRECTED
   - 1.7 SNOUT_T2
2) พารามิเตอร์ของเลเซอร์ไดโอด (CoC) ประกอบไปด้วย
   - 2.1 DCTHRESHOLD CURRENT
   - 2.2 DCOPERATING VOLTAGE
   - 2.3 DCCONVERSION EFFICIENCY
   - 2.4 DCOPERATING CURRENT
   - 2.5 MEAN WAVELENGTH
   - 2.6 FAR FIELD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3-3 แสดงข้อมูล Pass ที่ได้จากการกรองข้อมูล

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
1	ER-GAT990N	22148024	17-Jan-2019	99.67	17	1.02	23.34	923	178.69	29.9343	Pass	MJ68PP	22090147	3148916	986.09	1.62	12868.65	65.34	925.38	7.1
2	ER-GAY224N	22148024	12-Feb-2019	98.88	17	0.82	22.98	925.9	195.09	36.9498	Pass	MR50VV	22090147	3151870	978.67	1.61	12701.3	66.55	924.44	7
3	ER-GBA438N	22148024	14-Feb-2019	99.42	17	0.96	23.05	924.6	202.58	33.2185	Pass	MR86VV	22090147	3149263	884.81	1.62	13405.89	62.57	925.4	7.2
4	ER-GAY965N	22148024	16-Feb-2019	98.35	17	1.01	23.39	926.7	208.7	29.4237	Pass	MN98KV	22090147	3151241	940.99	1.62	12918.22	64.91	925.58	6.6
5	ER-GBA540N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	22.94	921	210.52	30.3038	Pass	MN53PH	22090147	3151682	930.53	1.61	13385.29	63.02	923.66	7
6	ER-GAX762N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.9	22.95	926.4	215.37	35.6711	Pass	MR53FA	22090147	3151870	889.63	1.6	12425.72	68.28	924.54	6.6
7	ER-GAJ039N	22148024	8-Jan-2019	99.85	17	0.85	23	923.1	218.91	29.2704	Pass	MH97VS	22090147	3145382	995.58	1.62	13427.73	62.5	926.83	6.8
8	ER-GAC288N	22148024	15-Feb-2019	99.82	17	0.89	23.01	927.4	221.73	29.2853	Pass	MH78VT	22090147	3148202	918.01	1.6	11751.65	72.49	925.41	7.5
9	ER-GBA206N	22148024	14-Feb-2019	99.86	17	0.88	23.07	924.8	217.27	29.1952	Pass	MR33TT	22090147	3149263	876.27	1.62	13343.12	62.83	923.96	7.1
10	ER-GAH850N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.88	23.14	925.3	206.99	29.5333	Pass	MG69YT	22090147	3148349	964.12	1.62	12849.66	65.34	927.17	7.2
11	ER-GBA318N	22148024	13-Feb-2019	99.39	17	0.81	23.11	925.7	198.76	29.1531	Pass	MR59AA	22090147	3149263	961.68	1.61	12626.56	66.81	923.94	7.1
12	ER-GAY046N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.8	22.92	921.8	214.15	32.6532	Pass	MN51KH	22090147	3151682	932.92	1.61	12904.15	65.53	922.47	7
13	ER-GAY333N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.91	23	926.2	211.27	31.3882	Pass	MN89RN	22090147	3149201	939.89	1.61	12610.11	67.13	924.56	6.8
14	ER-GAU832N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.86	23.18	923.6	208.39	31.1626	Pass	MH67AN	22090147	3148916	947.25	1.62	12782.84	65.69	924.66	7
15	ER-GBA494N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.88	23.06	925.3	207.36	28.709	Pass	MP51NU	22090147	3151869	1008.15	1.61	13183.24	64.01	925.61	6.9
16	ER-GBA414N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.99	23.38	923.4	199.2	30.2144	Pass	MP62VP	22090147	3150785	954.83	1.62	13192.1	63.48	927.65	7.2
17	ER-GAV008N	22148024	18-Jan-2019	99.14	17	0.81	23.14	926.1	221.65	32.9502	Pass	MK68KW	22090147	3150331	936.84	1.62	13231.58	63.31	927.35	7.1
18	ER-GBA414N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.99	23.38	923.4	199.2	30.2144	Pass	MP62VV	22090147	3150785	932.44	1.63	13236.98	63.14	927	7
19	ER-GAF164N	22148024	8-Jan-2019	99.49	17	0.99	23.18	921.1	198.11	28.6118	Pass	MH79GD	22090147	3147961	948.12	1.62	13606.75	61.81	925.99	7.3
20	ER-GAJ105N	22148024	8-Jan-2019	99.83	17	0.9	22.97	924.2	208.46	31.4143	Pass	MH98MB	22090147	3145382	985.94	1.61	13252.51	63.59	925.7	6.6
21	ER-GBA398N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	23.07	925.7	208.39	38.8458	Pass	MN82FW	22090147	3150785	990.85	1.62	12543.83	67.13	924.26	6.5
22	ER-GAC776N	22148024	17-Jan-2019	99.27	17	1.01	23.31	921.8	205.03	35.9729	Pass	MK51JH	22090147	3149324	942.76	1.62	12909.9	64.94	921.8	6.8
23	ER-GAH822N	22148024	10-Jan-2019	98.55	17	0.82	23.02	924.3	194.8	29.1061	Pass	MH67NT	22090147	3149275	869.28	1.62	13279.42	63.35	927.54	7.1
24	ER-GAA521N	22148024	19-Jan-2019	99.79	17	0.99	23.36	924.8	205.72	29.7217	Pass	MK68HK	22090147	3150331	964.72	1.62	13187.97	63.64	927.98	7.7
25	ER-GAF171N	22148024	8-Jan-2019	99.82	17	0.99	23.17	922.1	205.95	28.7556	Pass	MH78HW	22090147	3147961	946.34	1.61	12945.72	65.35	923.63	6.5
26	ER-GBA371N	22148024	14-Feb-2019	99.51	17	0.86	23.11	927.6	202.29	31.7461	Pass	MP88RJ	22090147	3150640	915.93	1.6	11843.21	71.66	927.39	7.2
27	ER-GAT983N	22148024	17-Jan-2019	99.97	17	0.8	23.23	922.9	197.72	31.2531	Pass	GP75RW	22090147	3148916	976.48	1.62	13475.23	62.26	927.87	7.2
28	ER-GBA022N	22148024	12-Feb-2019	98.02	17	0.86	23.16	927.2	211.64	31.7431	Pass	MR31HX	22090147	3150333	948.27	1.61	12416.4	67.97	923.18	6.9
29	ER-GBA714N	22148024	14-Feb-2019	99.63	17	0.84	23.06	925.6	194.67	28.8769	Pass	MP50UP	22090147	3151869	956.11	1.6	12281.59	69.02	926.55	7.1
30	ER-GAY973N	22148024	14-Feb-2019	99.92	17	0.87	23.05	923.4	213.28	29.9017	Pass	MP05GX	22090147	3151648	919.43	1.61	12940.01	65.17	924.6	6.8
31	ER-GAJ290N	22148024	9-Jan-2019	99.64	17	0.8	23.01	923.9	218.57	29.3124	Pass	MJ82YJ	22090147	3149275	942.13	1.6	12473.78	68.12	926.35	6.9
32	ER-GAX990N	22148024	10-Feb-2019	99.93	17	0.94	22.98	920.2	218.48	30.2391	Pass	MP12JC	22090147	3151723	936.85	1.62	14084.83	59.5	924.62	7.4
33	ER-GAU562N	22148024	18-Jan-2019	99.62	17	0.99	23.37	924.7	193.26	27.9185	Pass	MK68FP	22090147	3150331	952.64	1.62	13547.77	61.89	928.22	7.1
34	ER-GAC636N	22148024	18-Jan-2019	99.76	17	0.8	23.11	923.4	219.11	33.1456	Pass	MK60YR	22090147	3149324	941.53	1.61	12743.31	66.18	924.55	7.1
35	ER-GBA193N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.84	23.16	925.9	199.05	27.6216	Pass	MR31MR	22090147	3150333	958.15	1.62	12720.11	66.08	924.29	7.1
36	ER-GBA232N	22148024	12-Feb-2019	99.72	17	0.97	23.37	923.6	207.37	31.284	Pass	MR30WM	22090147	3150333	935.65	1.62	13421.62	62.38	927.33	7.2
37	ER-GBA586N	22148024	12-Feb-2019	99.77	17	0.99	23.21	922.7	209.46	31.6756	Pass	MR54UN	22090147	3151586	905.61	1.61	12763.78	66.08	924.69	6.9
38	ER-GBA315N	22148024	13-Feb-2019	99.88	17	0.86	23.06	925.1	213.2	30.9077	Pass	MR85XB	22090147	3149263	939.13	1.61	12194.29	69.46	923.43	7.2
39	ER-GAH379N	22148024	9-Jan-2019	99.72	17	0.8	22.97	922.6	207.24	31.1795	Pass	MH77PW	22090147	3147961	939.85	1.61	13683.12	61.61	925.96	6.9
40	ER-GBA057N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.9	23.02	923.4	215.21	30.1021	Pass	MP03BH	22090147	3151648	948.14	1.61	12679.23	66.58	922.94	7.1
41	ER-GAY970N	22148024	15-Feb-2019	99.51	17	0.84	23.1	924.4	187.79	27.5521	Pass	MN51GW	22090147	3151648	842.17	1.62	13418.21	62.62	924.96	7.2
42	ER-GAV646N	22148024	18-Jan-2019	100	17	0.85	23.2	923.5	212.17	29.4081	Pass	MK07GC	22090147	3149324	982.73	1.62	12419.5	67.78	920.33	6.9
43	ER-GAY159N	22148024	12-Feb-2019	99.5	17	0.83	23.01	922.9	205.96	28.1845	Pass	MR54PD	22090147	3151586	945.35	1.6	12721.05	66.63	925.98	7.1
44	ER-GAV236N	22148024	17-Jan-2019	99.54	17	0.86	23.01	925.2	212.35	31.3338	Pass	MJ69VH	22090147	3148916	971.01	1.62	13301.03	62.98	925.81	7.3
45	ER-GAX867N	22148024	12-Feb-2019	99.8	17	1.04	23.2	922	184.29	30.4523	Pass	MR55RP	22090147	3151586	987.95	1.61	13169.4	63.96	923.95	7
46	ER-GAY969N	22148024	15-Feb-2019	99.98	17	0.8	23.06	923.8	197.78	27.4736	Pass	MP02XF	22090147	3151648	926.71	1.62	13336.29	62.89	926.67	7.1
47	ER-GAU569N	22148024	19-Jan-2019	99.36	17	0.99	23.35	925.7	213.05	28.3927	Pass	MK38VT	22090147	3150331	911.36	1.63	13301.25	62.83	925.55	7.3
48	ER-GAX762N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.9	22.95	926.4	215.37	35.6711	Pass	MR53FK	22090147	3151870	855.69	1.61	12937.15	65.31	924.8	7
49	ER-GAJ288N	22148024	9-Jan-2019	99.41	17	0.85	23.04	925.1	180.48	29.5708	Pass	MJ16PF	22090147	3145382	925.53	1.62	13481.15	62.31	924.02	6.9
50	ER-GBA447N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.81	22.95	921.8	217.41	29.3231	Pass	MN82XH	22090147	3151682	926.2	1.62	13459.83	62.53	924.44	7.2

ตารางที่ 3-4 แสดงข้อมูล Fail ที่ได้จากการกรองข้อมูล

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FARFIELD
1	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH89TA	22090147	3148202	869.72	1.62	13182.55	63.87	925.74	7.1
2	ER-GBA524N	22148024	16-Feb-2019	68.12	17	0.84	23.31	928.9	193.71	27.0176	Fail	MR16VR	22090147	3151058	961.23	1.62	12253.96	68.68	926.59	6.9
3	ER-GBA523N	22148024	14-Feb-2019	96.32	17	0.83	23.17	927.4	205.24	31.4211	Fail	MR15CJ	22090147	3151058	950.42	1.6	11766.67	72.1	926.04	6.9
4	ER-GBA473N	22148024	11-Feb-2019	97	17	1.02	23.36	927.4	202.23	29.848	Fail	MP33NY	22090147	3151056	968.09	1.6	11268.01	75.63	927.94	7
5	ER-GBA475N	22148024	16-Feb-2019	55.26	17	0.82	23.12	929.7	211.06	30.2521	Fail	MP31FV	22090147	3151056	957.82	1.61	11794.64	71.76	926	7.2
6	ER-GBA454N	22148024	16-Feb-2019	48.81	17	0.82	23.12	929.8	193.69	28.1805	Fail	MP31JK	22090147	3151056	947.97	1.6	11646.74	72.83	926.15	7.4
7	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MJ69XX	22090147	3148916	897.42	1.62	13379.09	62.71	927.69	7.2
8	ER-GBA095N	22148024	19-Feb-2019	94.55	17	0.98	23.25	927.5	203.85	29.3513	Fail	MP09VH	22090147	3151742	939.66	1.61	13023.85	64.89	926.66	6.9
9	ER-GAJ133N	22148024	9-Jan-2019	59.83	17	1.12	22.69	929.3	196.93	36.2314	Fail	MK63PT	22090147	3150620	972.14	1.6	13040.06	65	927.04	7.4
10	ER-GAJ286N	22148024	8-Jan-2019	97.34	17	0.84	22.98	925.2	198.74	34.8084	Fail	MJ15TT	22090147	3145382	968.76	1.62	13771.09	61.04	928.29	7
11	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP90GS	22090147	3150640	929.46	1.61	12142.7	69.6	927.73	7.2
12	ER-GBA303N	22148024	19-Feb-2019	59.6	17	0.82	23.16	929.3	210.43	27.5611	Fail	MR14SF	22090147	3151058	930.9	1.6	11499.19	73.87	927.39	6.9
13	ER-GAH937N	22148024	10-Jan-2019	89.15	17	0.85	22.86	927.1	204.39	30.4255	Fail	MK68WJ	22090147	3150620	982.62	1.61	14037.58	60.31	924.12	7.2
14	ER-GAF496N	22148024	10-Jan-2019	96.69	17	0.87	22.94	926.7	203.01	30.1601	Fail	MJ13JB	22090147	3148349	964.2	1.61	12708.25	66.56	925.6	7
15	ER-GAA520N	22148024	18-Jan-2019	80.11	17	0.85	23.16	928.4	205.11	32.2891	Fail	MK67YW	22090147	3150331	900.87	1.63	13569.4	61.38	928.52	7.2
16	ER-GAV310N	22148024	16-Jan-2019	95.47	17	0.84	22.98	927.3	211.08	31.3391	Fail	MH78SP	22090147	3148202	926.14	1.59	11877.72	71.81	927.65	6.9
17	ER-GAC293N	22148024	16-Jan-2019	94.12	17	1	23.16	927.5	204.65	31.6602	Fail	MH78GW	22090147	3147961	967.99	1.61	13604.34	61.92	927.61	6.9
18	ER-GAY532N	22148024	20-Feb-2019	94.46	17	0.85	23	927.6	201.16	26.0329	Fail	MN89KD	22090147	3149201	925.06	1.6	12203.69	69.72	928.01	6.9
19	ER-GAX745N	22148024	15-Feb-2019	88.57	17	0.88	22.91	928.3	200.41	29.1774	Fail	MP10XD	22090147	3151742	934.56	1.57	12340.93	70	927.18	7.2
20	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP87PU	22090147	3150640	931.38	1.62	13084.52	64.25	926.39	7.2
21	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31TC	22090147	3151056	894.09	1.62	13121.42	63.79	928.71	7.2
22	ER-GAH326N	22148024	9-Jan-2019	95.79	17	0.87	22.83	926.6	203.1	30.7447	Fail	MK69BX	22090147	3150620	967.12	1.61	14548.93	58	925.9	7.4
23	ER-GAY329N	22148024	10-Feb-2019	94.06	17	0.88	23.01	927.5	217.78	29.1062	Fail	MN64MY	22090147	3149201	963.81	1.6	12035.5	70.49	927.84	6.9
24	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88NB	22090147	3150640	900.83	1.62	12745.78	66.07	925.85	7.1
25	ER-GAH331N	22148024	9-Jan-2019	95.18	17	1.39	22.87	926.8	206.96	30.2675	Fail	MK61NK	22090147	3150620	940.74	1.61	13399.56	62.96	922.25	7.2
26	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH89TB	22090147	3148202	865.02	1.61	13258.31	63.54	926.28	7.1
27	ER-GBA218N	22148024	14-Feb-2019	91.1	17	0.79	23.08	927.8	195.3	32.0701	Fail	MP88KC	22090147	3150640	926.4	1.61	12236.84	69.07	925.15	7
28	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP90HH	22090147	3150640	924.15	1.61	12839.19	65.65	925.59	7
29	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP43TD	22090147	3151172	919.29	1.6	11583.06	73.18	925.1	6.9
30	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61JR	22090147	3150620	1007.79	1.61	14117.16	59.75	924.11	7.4
31	ER-GAY852N	22148024	16-Feb-2019	51.58	17	0.84	23.15	929.4	192.49	29.4315	Fail	MP31VT	22090147	3151056	961.77	1.62	13099.88	64.18	928.25	7.2
32	ER-GBA473N	22148024	11-Feb-2019	97	17	1.02	23.36	927.4	202.23	29.848	Fail	MP33PB	22090147	3151056	953.87	1.6	11440.22	74.45	927.13	7
33	ER-GAH327N	22148024	10-Jan-2019	87.01	17	0.91	22.94	927.4	219.99	35.7348	Fail	MK69DF	22090147	3150620	970.37	1.59	12041.74	71.14	925.46	6.9
34	ER-GAC221N	22148024	16-Jan-2019	71.84	17	0.83	23.04	928.8	191.91	30.5679	Fail	MH89UM	22090147	3148202	889.37	1.61	13311.03	63.29	927.5	7.2
35	ER-GBA455N	22148024	16-Feb-2019	50.98	17	0.83	23.16	929.5	210.71	28.6732	Fail	MP31HR	22090147	3151056	956.38	1.59	11255.19	75.81	927.96	7.1
36	ER-GBA140N	22148024	14-Feb-2019	74.81	17	0.84	23	928.9	207.35	27.8669	Fail	MP10HC	22090147	3151742	951	1.6	12268.61	69.14	926.68	6.9
37	ER-GAY329N	22148024	10-Feb-2019	94.06	17	0.88	23.01	927.5	217.78	29.1062	Fail	MN65YW	22090147	3149201	944.46	1.6	12050.62	70.46	927.68	6.9
38	ER-GBA527N	22148024	12-Feb-2019	97.06	17	0.99	23.43	927.2	196.47	29.9423	Fail	MP13KD	22090147	3151172	955.8	1.62	13082.74	64.11	926.3	6.9
39	ER-GAJ131N	22148024	11-Jan-2019	91.37	17	0.82	22.98	927.6	213.43	35.9982	Fail	MK70PV	22090147	3150620	892.86	1.63	13411.02	62.13	923.11	7.5
40	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78MP	22090147	3148202	909.73	1.59	11836.28	72.13	927.84	7.3
41	ER-GBA457N	22148024	20-Feb-2019	70.3	17	0.84	23.13	928.8	201.49	27.8619	Fail	MP33KK	22090147	3151056	948.51	1.62	13073.69	64.33	926.64	6.6
42	ER-GAY183N	22148024	15-Feb-2019	46.47	17	0.88	23.17	929.8	169.09	38.002	Fail	MP15FV	22090147	3150858	986.02	1.62	12390.27	67.94	926.67	7.2
43	ER-GAY216N	22148024	11-Feb-2019	97.43	17	0.99	23.46	927.1	207.16	29.8008	Fail	MR14XH	22090147	3151058	889.06	1.6	11363.36	74.89	928.43	6.9
44	ER-GAJ131N	22148024	11-Jan-2019	91.37	17	0.82	22.98	927.6	213.43	35.9982	Fail	MK70WY	22090147	3150620	968.5	1.6	13258.44	64	928.71	7
45	ER-GBA468N	22148024	19-Feb-2019	60.37	17	0.82	23.17	929.4	197.75	29.3327	Fail	MN90XD	22090147	3151056	921.5	1.62	13206.6	63.56	928.9	6.9
46	ER-GBA093N	22148024	15-Feb-2019	81.72	17	0.91	23.02	928.6	214.27	30.8813	Fail	MP09SA	22090147	3151742	854.68	1.61	13091.68	64.34	928.46	6.9
47	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP11HT	22090147	3151742	950.07	1.6	11828.52	71.81	925.05	7.1
48	ER-GAY392N	22148024	22-Feb-2019	56.67	17	0.9	23.11	929.5	198.07	34.5337	Fail	MN97MG	22090147	3151241	965.14	1.6	11726.95	72.45	927.61	7.1
49	ER-GAY581N	22148024	20-Feb-2019	85.25	17	0.86	23.15	928.4	209.2	26.8561	Fail	MP41AX	22090147	3151172	898.15	1.63	13232.13	63.14	925.68	6.9
50	ER-GBA373N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.82	23.09	927.6	213.64	30.2425	Fail	MR17DP	22090147	3150640	914.52	1.61	12718.92	66.3	925.35	7

3.2.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ของพารามิเตอร์ ที่มีความสัมพันธ์กับกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth) โดยใช้เครื่องมือทดสอบจากซอฟแวร์มินิแทบ (Minitab) ในการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลทางสถิติ ด้วยฟังก์ชันการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) และฟังก์ชันการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ โดยสเปกของผลิตภัณฑ์จะแสดงดังตารางที่ 3-5 และ 3-6

ตารางที่ 3-5 ตารางกำหนดขอบเขตของ CoC

	PN	22090147
CoC	Operating Power (W)	13.6
	Maximum Threshold Current (A)	1.3
	Maximum Operating Current (A)	15.3
	Maximum Operating Voltage (V)	1.75
	Wavelength (nm)	919-929
	Con Eff. LSL	42
	Far Field (min/max)	4/7.8
	Burn In Condition (A, °C, hrs)	20A, 55°C, 80hrs

ตารางที่ 3-6 ตารางกำหนดขอบเขตของโมดูล Module

Part Number	22148024
Test Fixture Temp (°C)	25
I_{op} (A)	17.0
Min V_{op} (V)	21.5
Min Power P_{op} (W)	175
Mean Wavelength (nm)	910-930
Percent Power in Band (PIB) (%)	98-100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 การปรับปรุง

ดำเนินการวางแผนและปรับปรุงกระบวนการผลิตจากการรวบรวมข้อมูลที่ได้ตรวจสอบดังนี้

1) ทำการเลือกความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด (MEAN_WAVELENGTH (CoC)) ในช่วงความยาวคลื่น 924 – 925 นาโนเมตร และกำหนดระยะเวลาในการเก็บข้อมูลให้ชัดเจน
2) ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ในการดูความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปร-ตาม ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร
3) ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อตรวจสอบและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวขึ้นไป โดยตัวแปรหนึ่งเป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอื่น ๆคือตัวแปรอิสระ
4) ใช้แผนภูมิฮิสโตแกรมเพื่อวิเคราะห์ผลการกระจายของข้อมูลที่เกิดขึ้นว่าอยู่ในขอบเขตที่กำหนดหรือไม่
5) ใช้แผนภูมิกล่องเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลว่ามีการกระจายตัวอย่างไร
6) ใช้แผนภูมิพาเรโตในการยืนยันผลลัพธ์ที่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3-7 แสดงขอมูล New Lot ที่ไดจากการปรับปรุงบางส่วน

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	DATAVALUE	DEVICE_NAME	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_ VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FAR FIELD_1_INTEG RATED
1	ER-GBJ389N	22148024	MV42AU	22090147	99.96	17	0.88	23.11	925.7	212.32	29.8823	Pass	893.1	1.6	12172.73	69.66	925.35	7.6
2	ER-GBH783N	22148024	MV81UT	22090147	99.15	17	1.05	23.51	926.3	211.11	27.2454	Pass	1001.3	1.62	13265.27	63.21	927.55	6.6
3	ER-GBJ730N	22148024	MV28TM	22090147	99.35	17	0.86	23.13	924.7	212.5	25.1475	Pass	944.26	1.62	12738.08	65.91	925.59	7
4	ER-GBJ674N	22148024	MP04WU	22090147	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	929.96	1.62	12824.64	65.64	924.53	7
5	ER-GBH304N	22148024	MW23UR	22090147	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	947.24	1.6	11935.94	71.18	925.57	6.7
6	ER-GBJ488N	22148024	MV28DY	22090147	99.45	17	1	23.41	922.5	213.47	27.2632	Pass	971.21	1.63	13074.43	63.97	925.99	7
7	ER-GBJ928N	22148024	MN93WG	22090147	99.07	17	0.84	23.03	926.1	208.28	30.0786	Pass	937.79	1.61	12959.5	65.03	923.96	6.6
8	ER-GBH455N	22148024	MV31VB	22090147	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	960.85	1.61	12123.98	69.5	924.45	6.9
9	ER-GBH452N	22148024	MV84DS	22090147	99.43	17	1.06	23.52	926.2	214.28	26.391	Pass	961.45	1.62	12867.26	65.27	926.38	6.6
10	ER-GBJ145N	22148024	MW24DS	22090147	98.51	17	1	23.26	926.8	208.42	30.1485	Pass	981.32	1.6	11919.84	71.5	926.79	6.9
11	ER-GBJ152N	22148024	MW24GM	22090147	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	946.28	1.59	12380.88	69.06	923.23	6.9
12	ER-GBH304N	22148024	MW23UN	22090147	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	924.49	1.61	12202.51	69.29	924.82	6.7
13	ER-GBJ223N	22148024	MV27GK	22090147	99.96	17	0.89	23.18	923.4	199.23	26.8128	Pass	964.68	1.62	12809.13	65.51	923.1	6.9
14	ER-GBH459N	22148024	MV84GP	22090147	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	868.24	1.61	11963.34	70.54	925.87	7
15	ER-GBH887N	22148024	MP02JN	22090147	99.99	17	0.89	23.01	926.5	216.2	35.4881	Pass	925.04	1.61	13022.76	64.69	924.45	6.9
16	ER-GBG954N	22148024	MP00DH	22090147	99.95	17	1	23.23	924.2	209.41	28.8146	Pass	915.28	1.61	12930.35	65.19	925.62	6.9
17	ER-GBJ931N	22148024	MH90WK	22090147	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	874.27	1.62	13389.57	62.85	924.13	7
18	ER-GBJ491N	22148024	MR39WF	22090147	98.72	17	0.89	23.13	926.6	206.74	31.6835	Pass	959.38	1.61	12857.89	65.51	924.88	6.9
19	ER-GBH301N	22148024	MV838A	22090147	98.29	17	1.03	23.13	926.1	203.57	29.307	Pass	924.76	1.59	12309.75	69.59	926.4	6.8
20	ER-GBJ219N	22148024	MV25RT	22090147	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	931.34	1.61	12724.54	66.44	926.12	7.2
21	ER-GBJ672N	22148024	MP51KD	22090147	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	927.76	1.62	13102.26	64.18	929	6.9
22	ER-GBH780N	22148024	MV81NU	22090147	98.53	17	1.07	23.47	926.3	204.87	29.738	Pass	974.43	1.61	11861.28	71.28	925.21	7.1
23	ER-GBJ404N	22148024	MV66WT	22090147	99.35	17	0.99	23.26	925.8	207.34	28.0554	Pass	973.23	1.61	12326.93	68.64	924.55	6.8
24	ER-GBJ669N	22148024	MP04VJ	22090147	99.95	17	0.85	23.05	922.8	203.73	28.5124	Pass	936.78	1.61	12884.07	65.37	924.22	7
25	ER-GBJ670N	22148024	MP04WJ	22090147	100	17	0.92	22.99	924.8	202.44	36.3562	Pass	937.92	1.61	12883.52	65.39	924.68	7.2
26	ER-GBJ331N	22148024	MV28TW	22090147	99.58	17	1.02	23.41	922.6	210.01	28.7033	Pass	939.02	1.62	12699.66	66.13	925.99	6.8
27	ER-GBH299N	22148024	MW24KG	22090147	99.97	17	0.91	23.09	926.6	199.25	29.4391	Pass	937.82	1.61	13277.98	63.51	926.59	7.3
28	ER-GBH459N	22148024	MV81SU	22090147	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	989.85	1.61	12089.56	69.68	925.05	6.9
29	ER-GBJ330N	22148024	MV27HC	22090147	99.67	17	0.89	23.23	923.6	203.25	25.5404	Pass	987.58	1.62	13178.9	63.63	925.4	7.1
30	ER-GBJ495N	22148024	MV48WV	22090147	99.52	17	1	23.4	923.3	207.25	27.7599	Pass	921.43	1.62	13610.39	61.5	926.01	7.2
31	ER-GBH553N	22148024	MV30DX	22090147	99.98	17	1.05	23.38	922.9	201.74	28.8626	Pass	942.55	1.61	12746.78	66.07	927	6.7
32	ER-GBH304N	22148024	MW23UJ	22090147	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	942.34	1.61	12099.09	69.97	924.55	6.8
33	ER-GBH790N	22148024	MV82CJ	22090147	99.45	17	1	23.28	926	204.25	28.8652	Pass	939.11	1.61	13037.63	64.61	925.71	7
34	ER-GBK153N	22148024	MP42HU	22090147	100	17	0.91	23.01	924.6	220.51	30.9434	Pass	974.11	1.62	13445.11	62.63	927.78	7.1
35	ER-GBH890N	22148024	MP41TM	22090147	99.82	17	1.02	23.36	922.7	213.7	26.9535	Pass	958.02	1.62	13431.86	62.45	926.95	7.3
36	ER-GBH191N	22148024	MW23YB	22090147	98.55	17	0.83	23.13	926.7	212.04	28.5879	Pass	953.59	1.61	13085.07	64.54	926.81	6.8
37	ER-GBH889N	22148024	MP42JU	22090147	99.8	17	1	23.35	923.2	210.86	29.866	Pass	937.15	1.61	12466.66	67.8	924.97	7
38	ER-GBH891N	22148024	MN87RN	22090147	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	929.33	1.61	12362.87	68.35	922.28	6.7
39	ER-GBJ931N	22148024	MH90VY	22090147	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	876.29	1.62	13439.99	62.61	923.75	7.1
40	ER-GBJ219N	22148024	MV45SD	22090147	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	961.84	1.63	13394.6	62.35	927.38	7.4
41	ER-GBJ397N	22148024	MV28UC	22090147	99.25	17	0.89	23.02	926.3	193.63	33.157	Pass	954.65	1.62	12872.79	65.34	925.14	6.8
42	ER-GBJ403N	22148024	MV82BA	22090147	98.52	17	1.01	23.18	926.6	206.8	27.809	Pass	872.91	1.62	13431.66	62.67	927.24	7.3
43	ER-GBJ742N	22148024	MV82TU	22090147	98.02	17	0.96	23.23	927.8	208.53	31.0679	Pass	992.76	1.62	13231.03	63.3	926.9	7
44	ER-GBH891N	22148024	MN87RW	22090147	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	946.25	1.61	12393.73	68.17	922.07	7
45	ER-GBJ151N	22148024	MV83KG	22090147	99.08	17	1.02	23.28	926.4	209.89	29.008	Pass	915.56	1.6	11745.73	72.55	927.75	7
46	ER-GBH883N	22148024	MN88SW	22090147	99.52	17	0.86	23.08	925.2	202.79	26.8351	Pass	933.85	1.61	12430.03	67.79	923.07	6.8
47	ER-GBJ325N	22148024	MV30HM	22090147	99.77	17	1.05	23.37	922.9	206.94	28.0591	Pass	930.65	1.62	12865.95	65.29	924.91	6.8
48	ER-GBJ328N	22148024	MV27JW	22090147	100	17	0.99	23.38	922.3	214.58	27.2678	Pass	956.14	1.61	12787.14	66.05	925.41	7.2
49	ER-GBK148N	22148024	MN87NC	22090147	99.27	17	0.99	23.36	923.6	210.6	27.8052	Pass	903.06	1.61	12503.24	67.58	923.51	7.1
50	ER-GBJ153N	22148024	MW24HU	22090147	98.51	17	0.99	23.25	926.5	212	26.4438	Pass	955.65	1.61	13151.87	64.11	926.01	6.8

บทที่ 4
ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้จัดทำได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาของเสียแบบกำลังงานต่อแถบ-ความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์

โดยการศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อศึกษาหลักการของเลเซอร์ไดโอด
2) เพื่อศึกษาการควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ
3) เพื่อศึกษาและหาสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์
4) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์

จากวิธีการดำเนินงานการวิจัย คณะผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์การดำเนินงานตามลำดับหัวข้อ ต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเภทผ่าน (Pass) และข้อมูลประเภทไม่ผ่าน (Fail) ของกระบวนการผลิตในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ ที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อ แถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth Failure)

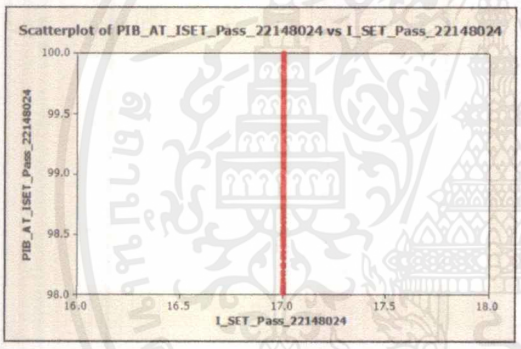
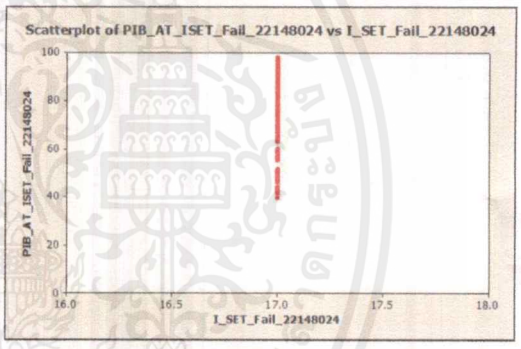
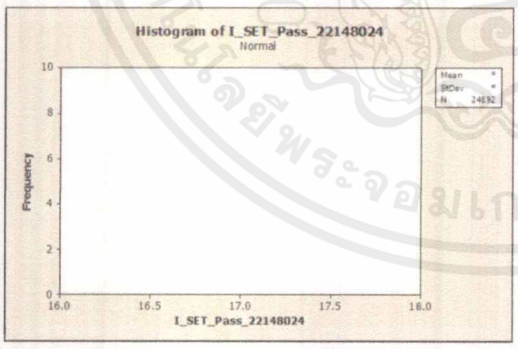
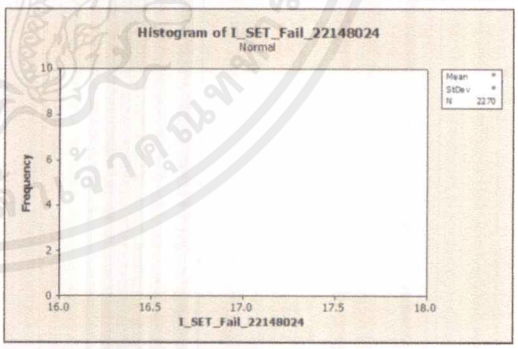
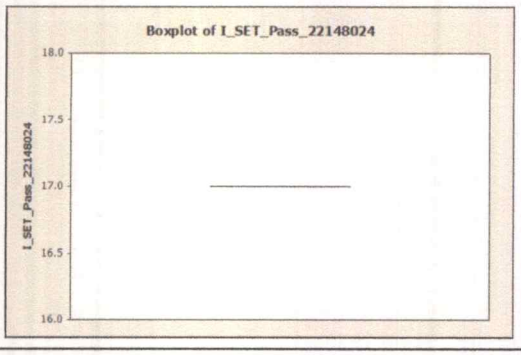
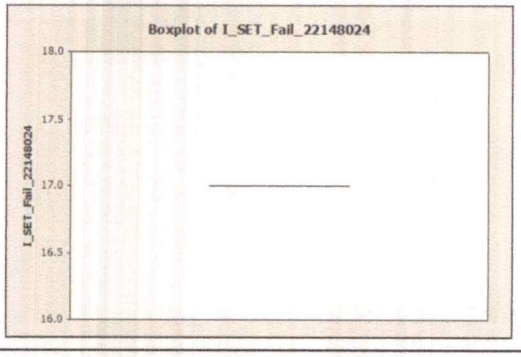
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขสาเหตุ (NEWLOT) ที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth Failure)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเภทผ่าน (Pass) และข้อมูลประเภทไม่ผ่าน (Fail) ของกระบวนการผลิตในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์

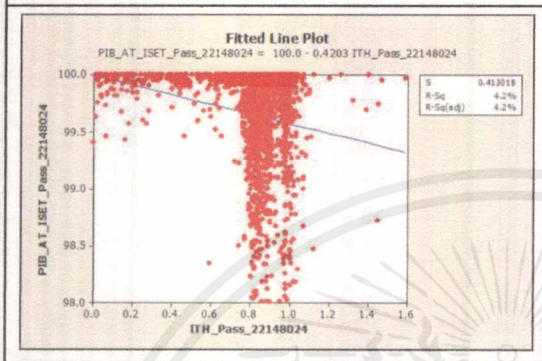
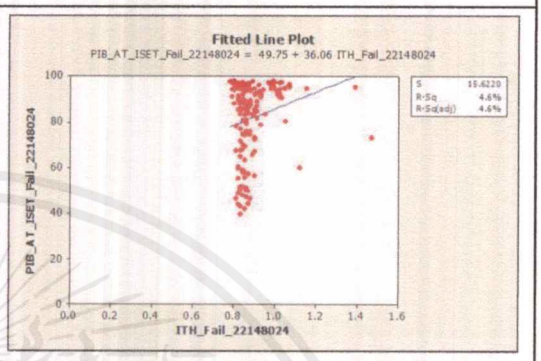
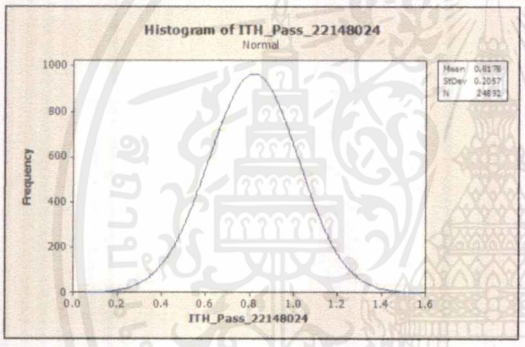
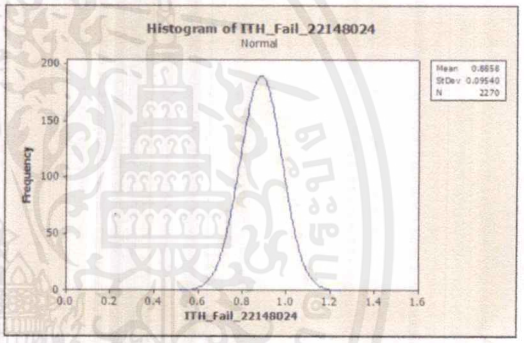
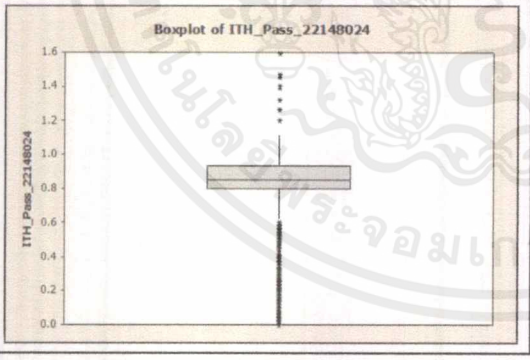
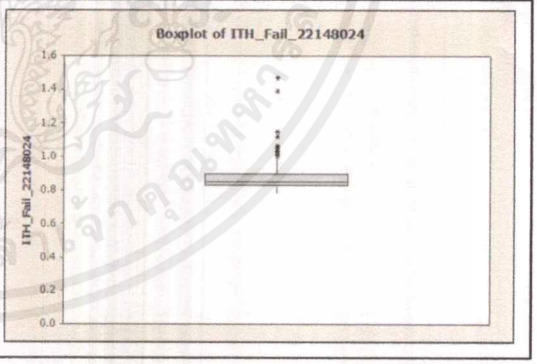
ข้อมูลประเภทผ่าน (Pass) ได้มาจากเครื่อง Final Test ของกระบวนการผลิตเลเซอร์ไดโอด (CoC) และ โมดูล (Module) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 3 มกราคม 2562 ถึง 22 กุมภาพันธ์ 2562 ซึ่งแสดงพารามิเตอร์ที่มีผลต่อกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น

ตารางที่ 4-1 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ I_SET (Module) ของ Pass และ Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

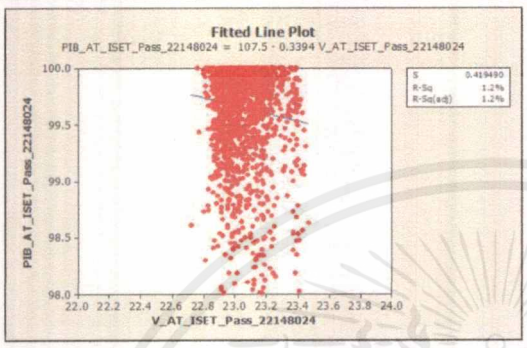
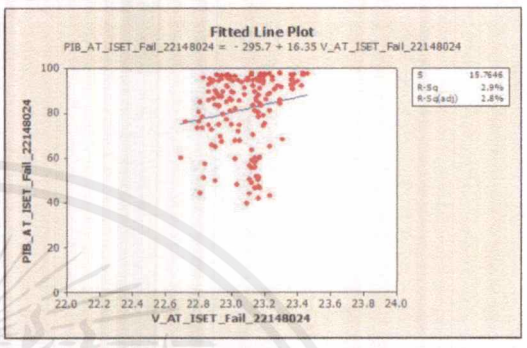
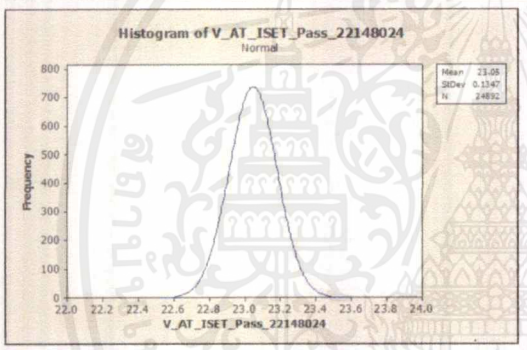
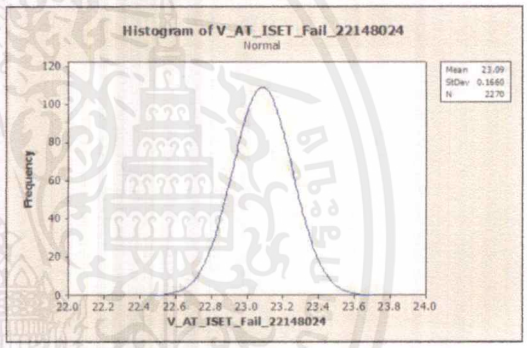
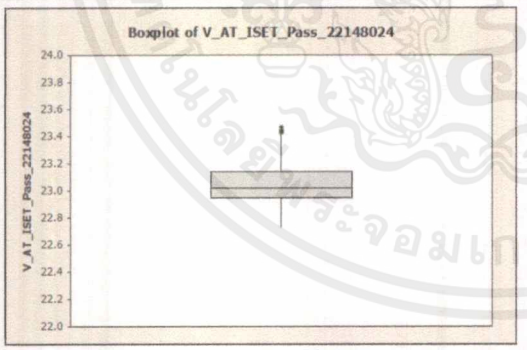
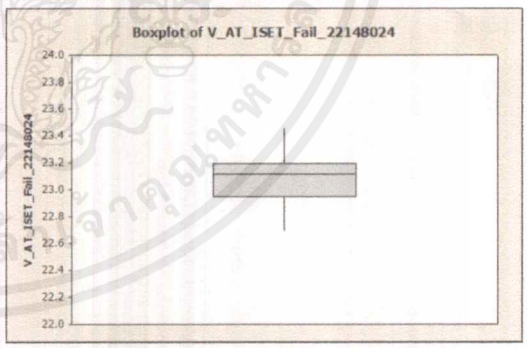
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-2 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าต่ำสุดต่อการเริ่มเปล่งแสงเลเซอร์ ITH (Module) ของ Pass และ Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

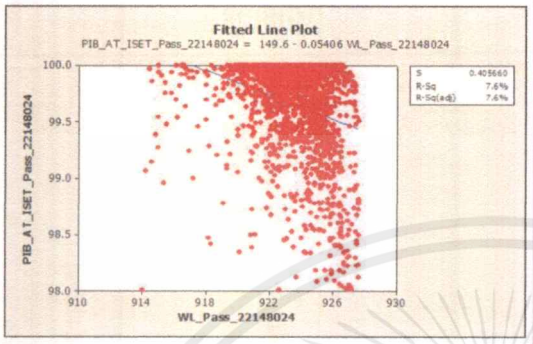
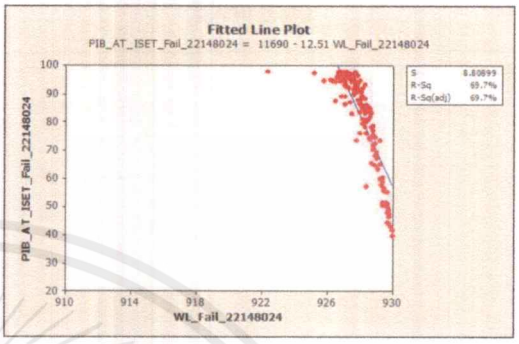
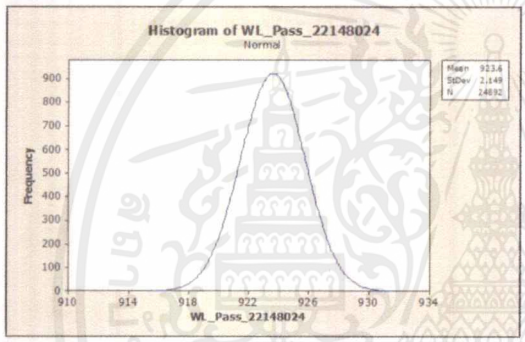
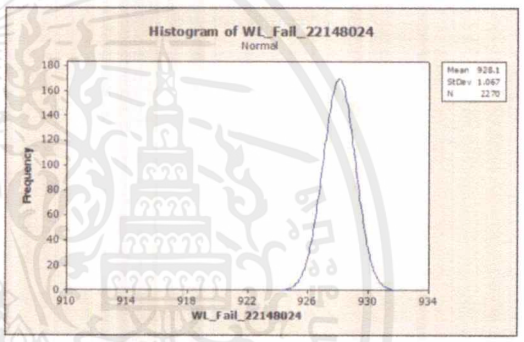
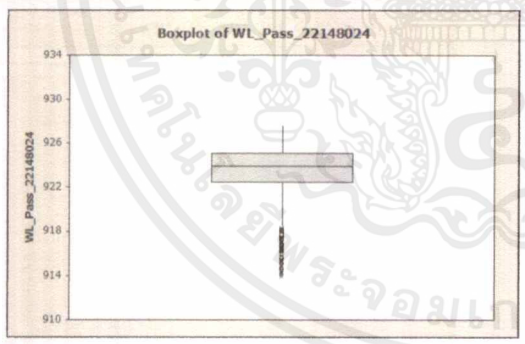
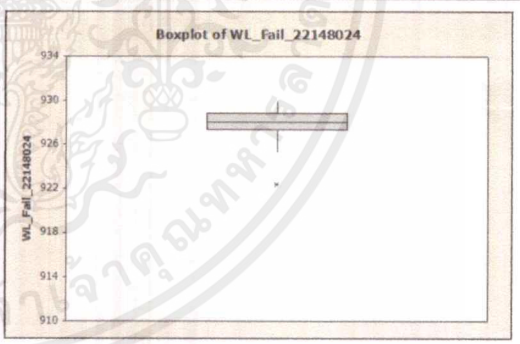
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-3 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับแรงดันไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ V_AT_ISET (Module) ของ Pass และ Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

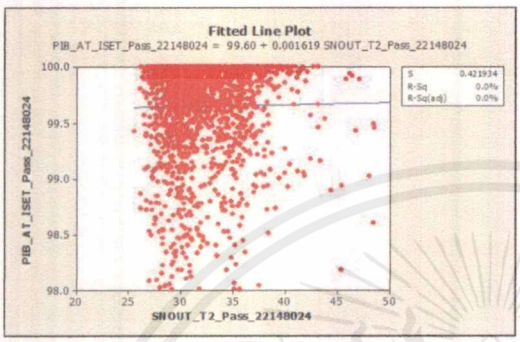
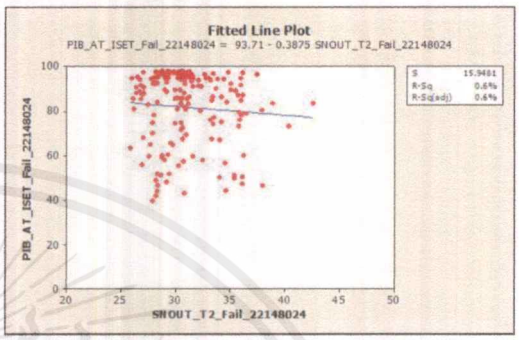
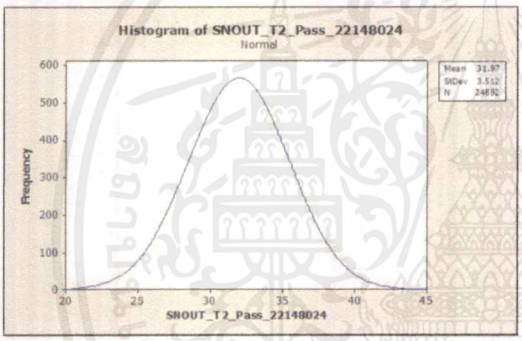
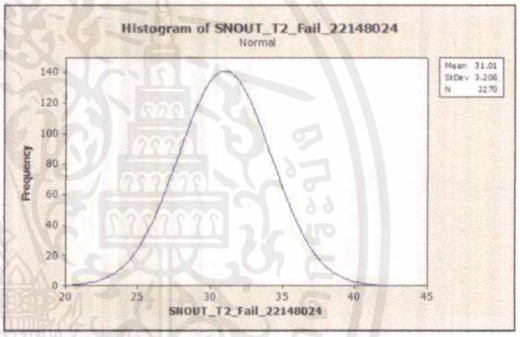
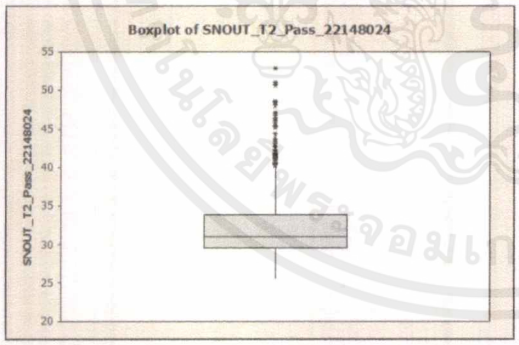
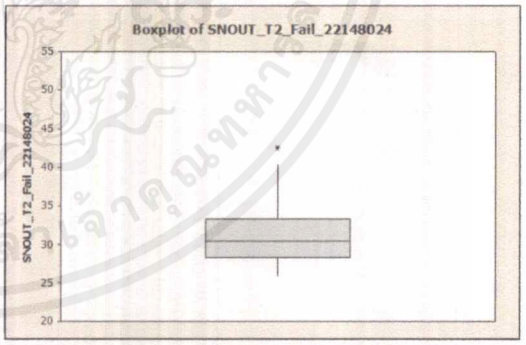
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของโมดูล WL (Module) ของ Pass และ Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

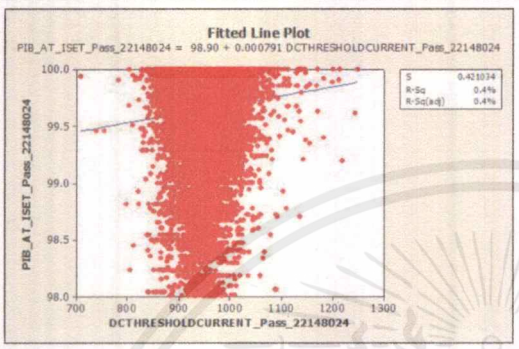
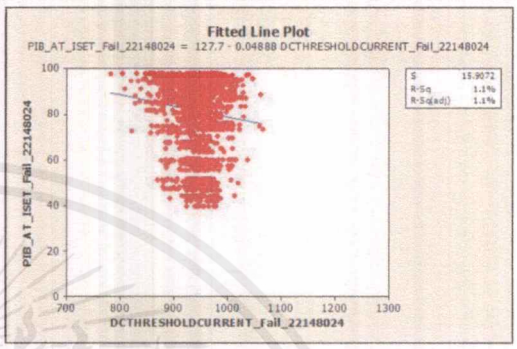
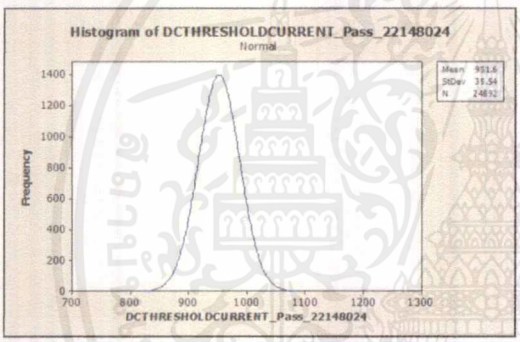
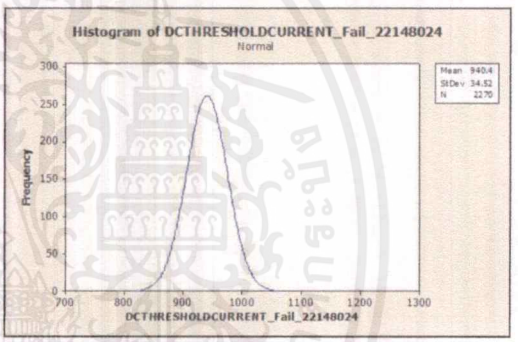
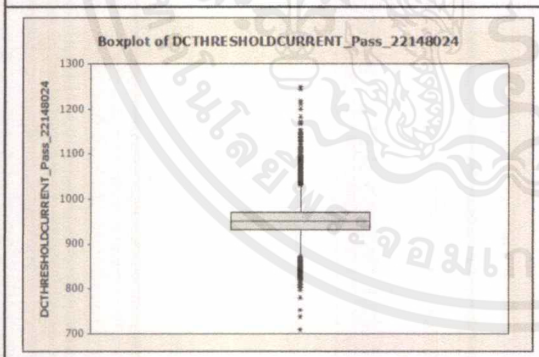
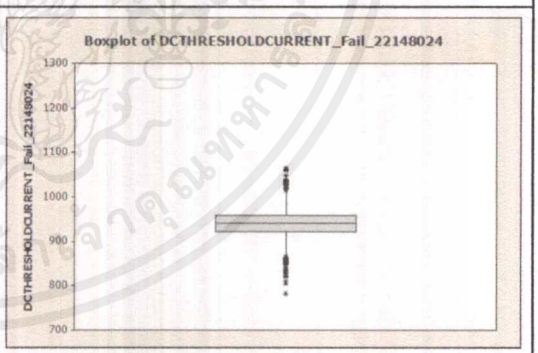
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-6 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับอุณหภูมิ (I_SET = 16.5 A) SNOUNT_T2 (Module) ของ Pass และ Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

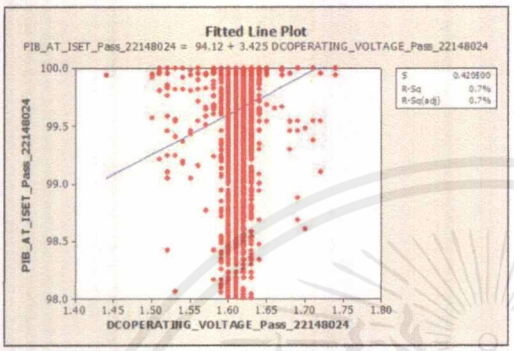
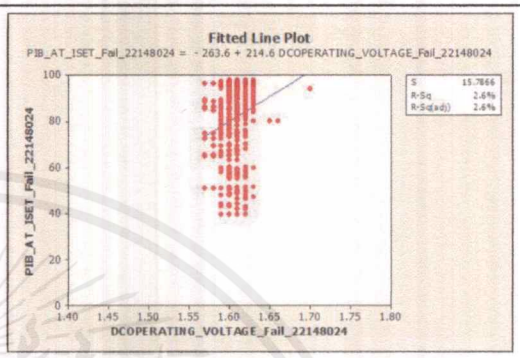
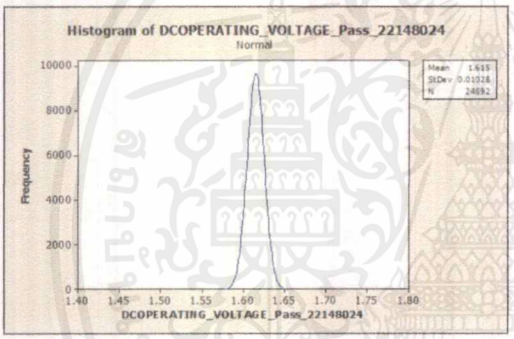
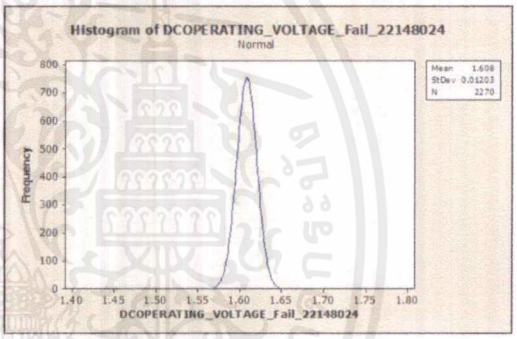
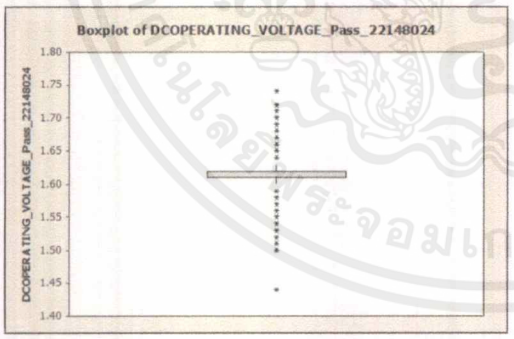
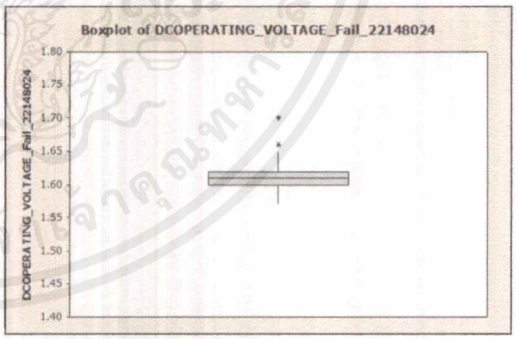
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-7 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าต่ำสุดที่เลเซอร์ไดโอดถูกกระตุ้น DCTHRESHOLDCURRENT (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

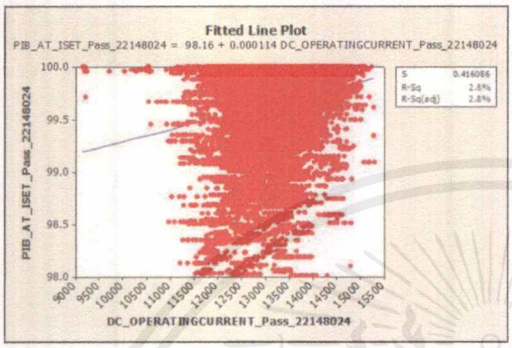
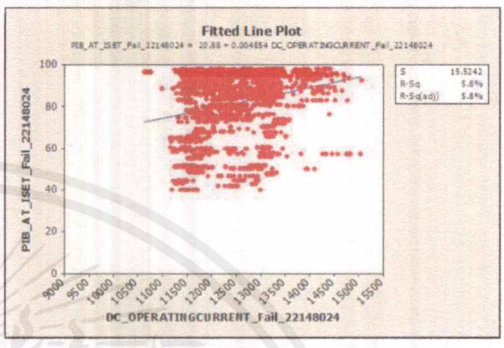
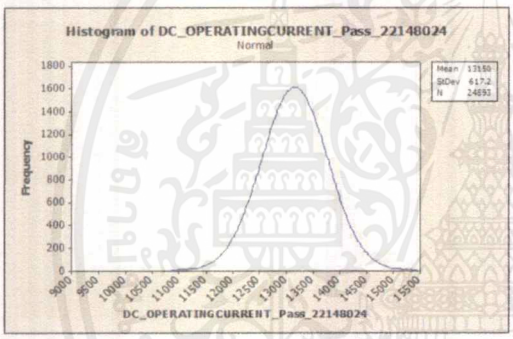
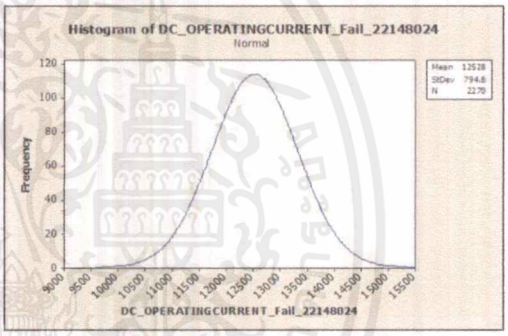
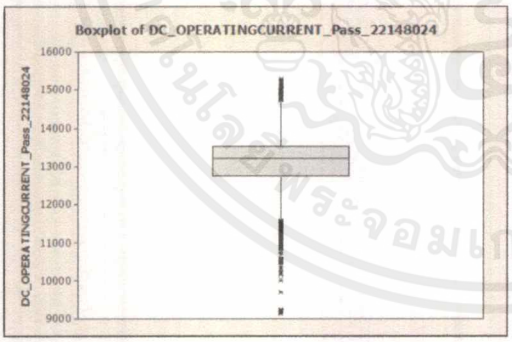
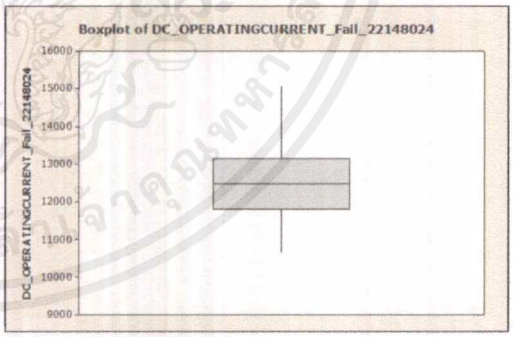
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-8 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ DCOPERATING_VOLTAGE (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

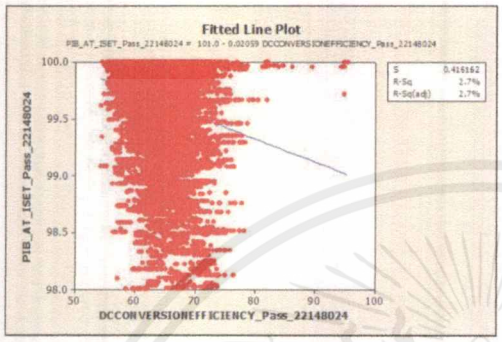
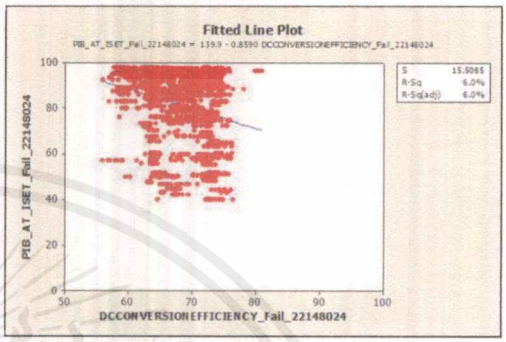
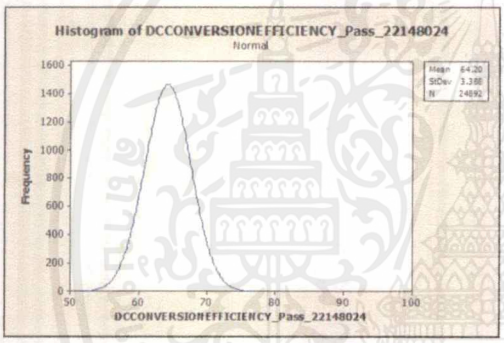
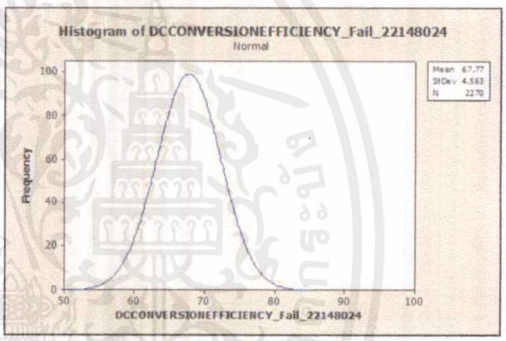
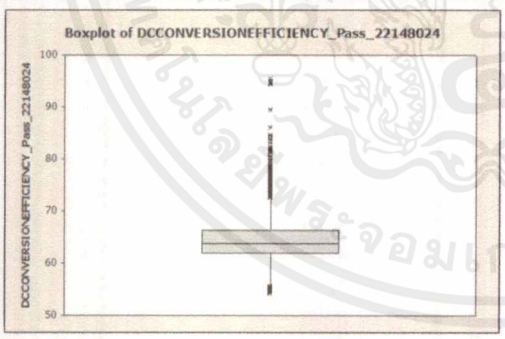
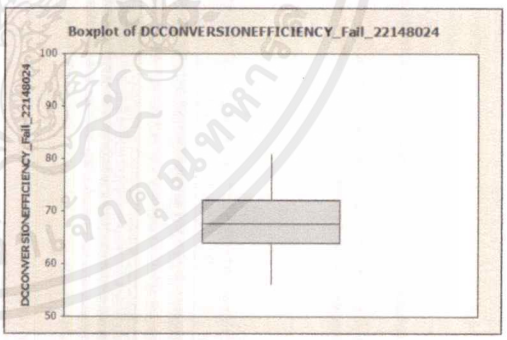
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-9 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าตรงที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปก DC_OPERATINGCURRENT (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

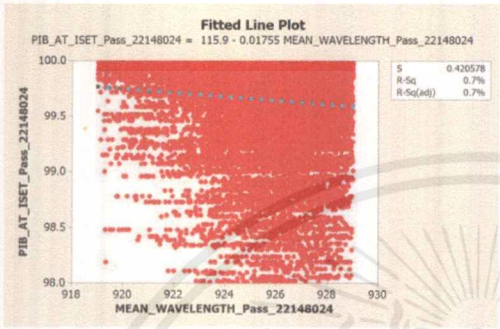
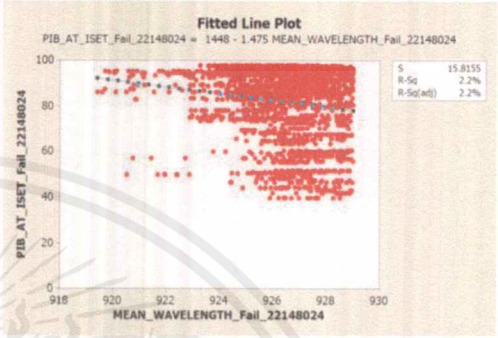
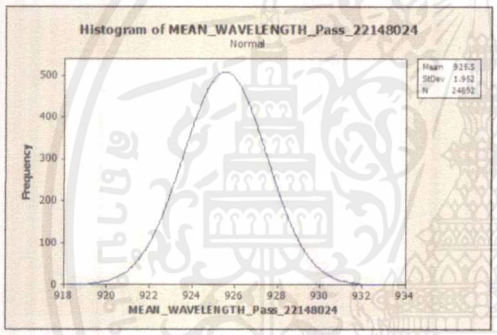
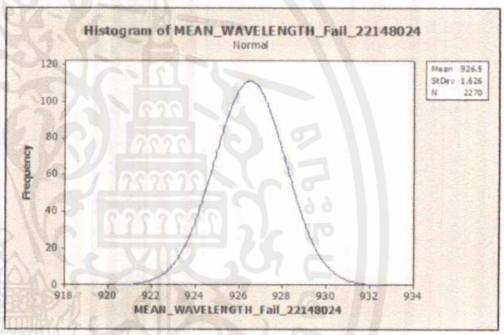
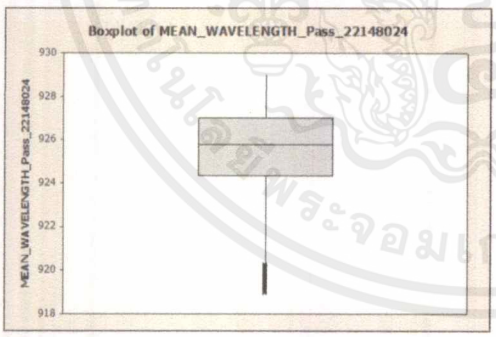
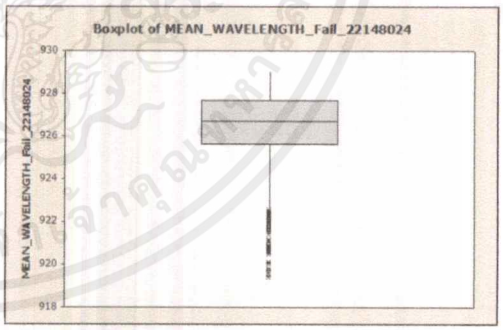
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-10 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับประสิทธิภาพในการแปลงพลังงาน DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

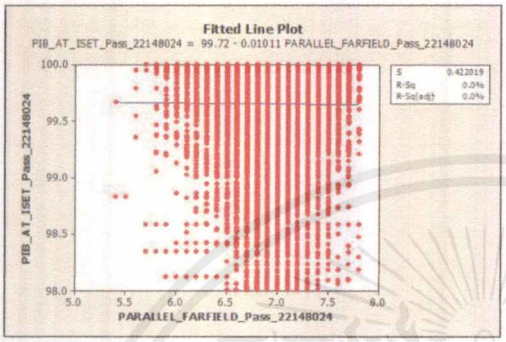
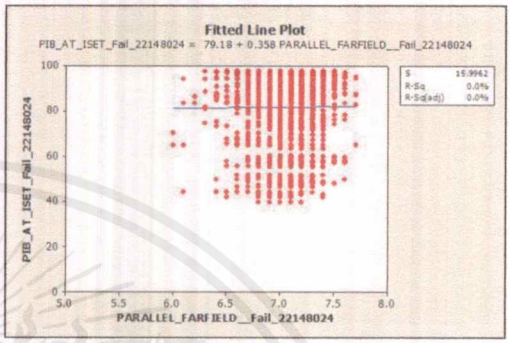
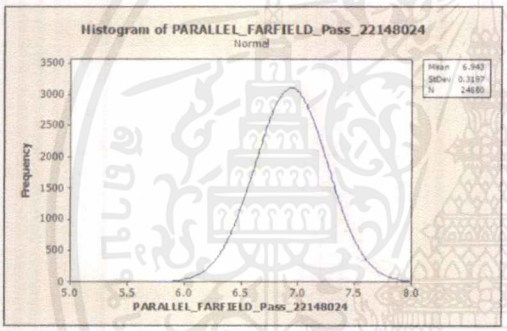
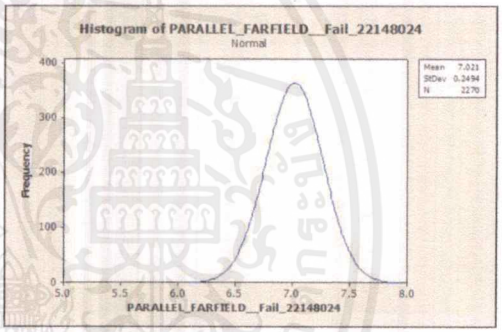
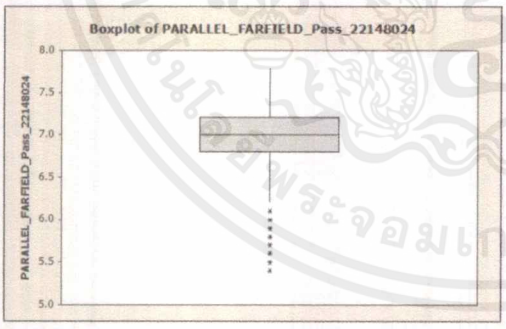
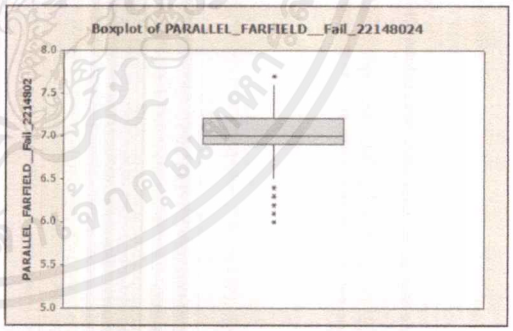
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-11 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด MEAN _WAVELENGTH (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-12 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความกระเจิงของแสง PARALLEL_FARFIELD (CoC) ของ Pass และ Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-13 สรุปผลที่ได้จากกราฟกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับพารามิเตอร์ ของ Pass และ Fail (22148024)

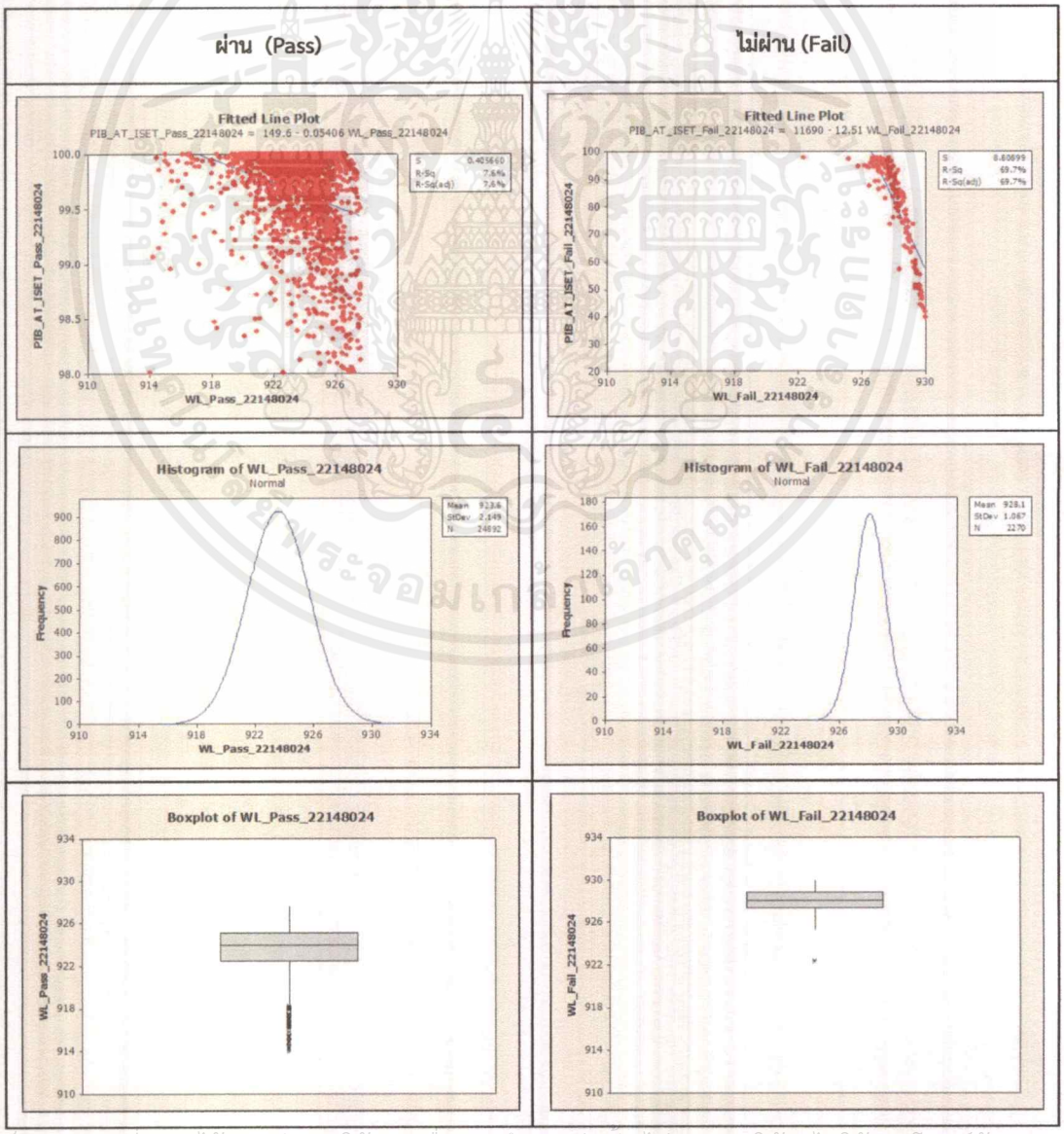
สหสัมพันธ์ (Correlation)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
PIB : I_SET (Module)	-	-
PIB : ITH (Module)	แปรผกผัน	แปรผันตรง
PIB : V_AT_ISET (Module)	แปรผกผัน	แปรผันตรง
PIB : WL (Module)	แปรผกผัน	แปรผกผัน
PIB : POP_CORRECTED (Module)	แปรผันตรง	แปรผันตรง
PIB : SNOUT_T2 (Module)	แปรผันตรง	แปรผกผัน
PIB : DCTHRESHOLDCURRENT (CoC)	แปรผันตรง	แปรผกผัน
PIB : DCOPERATING_VOLTAGE (CoC)	แปรผันตรง	แปรผันตรง
PIB : DC_OPERATINGCURRENT (CoC)	แปรผันตรง	แปรผันตรง
PIB : DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC)	แปรผกผัน	แปรผกผัน
PIB : MEAN_WAVELENGTH (CoC)	แปรผกผัน	แปรผกผัน
PIB : PARALLEL_FARFIELD (CoC)	-	แปรผันตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth Failure)

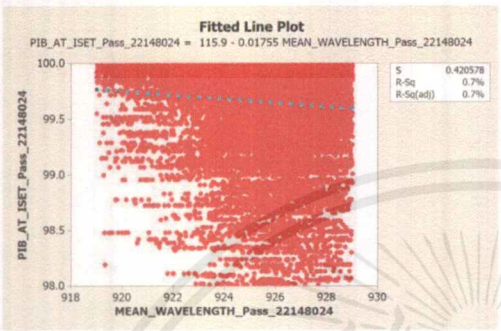
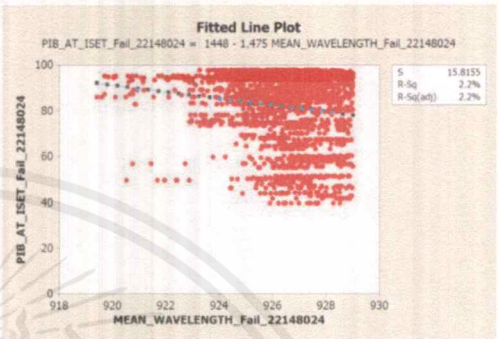
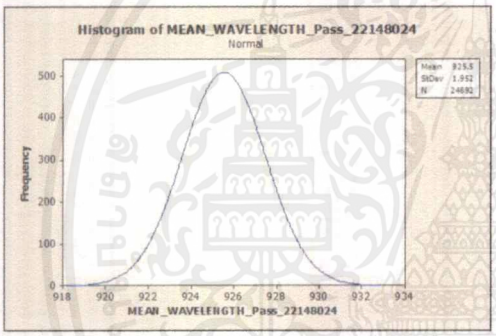
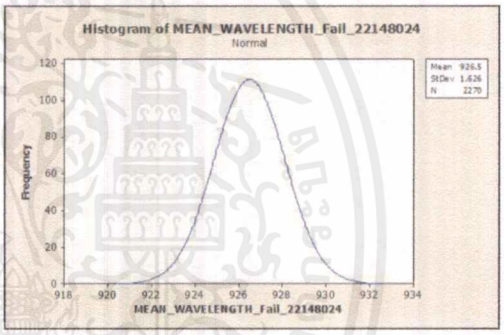
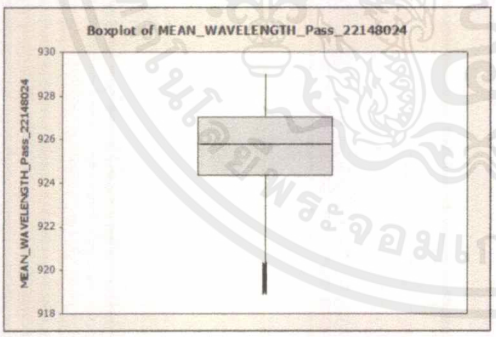
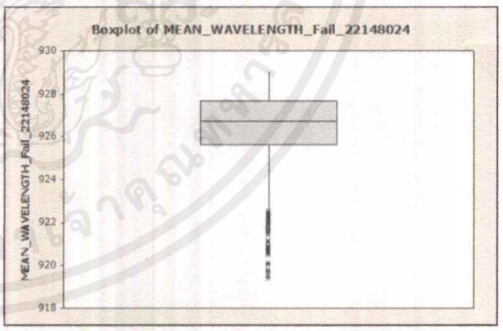
ข้อมูลประเภทไม่ผ่าน (Fail) ได้มาจากเครื่อง Final Test ของกระบวนการผลิต เลเซอร์ไดโอด (CoC) และ โมดูล โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 3 มกราคม 2562 ถึง 22 กุมภาพันธ์ 2562 ซึ่งแสดงพารามิเตอร์ที่มีผลต่อการเกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาว-คลื่น

ตารางที่ 4-14 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของโมดูล WL (Module) ของ Pass Fail (22148024)



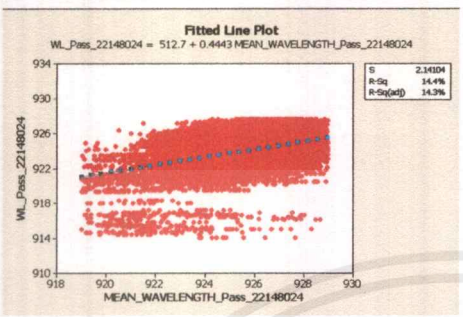
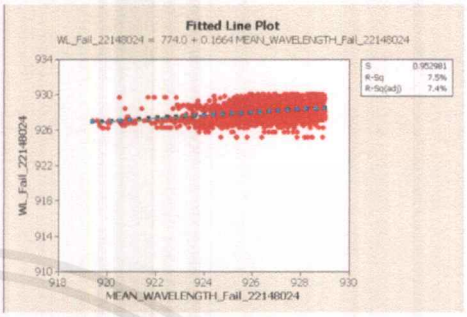
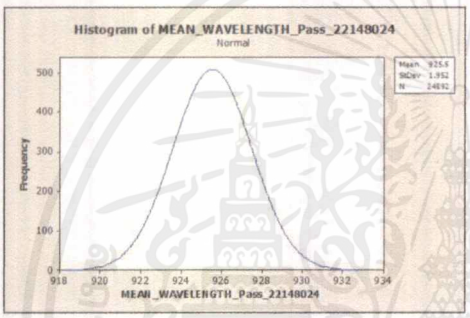
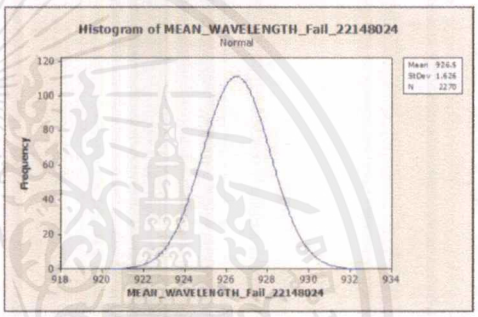
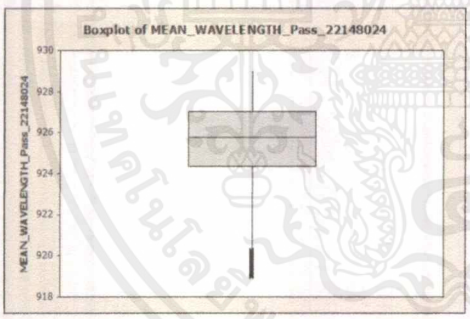
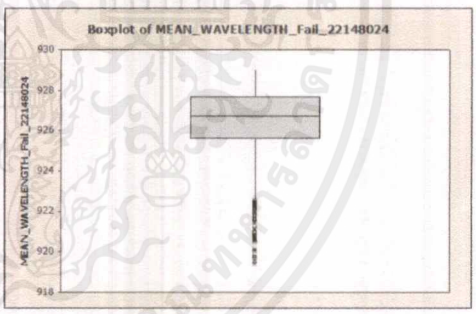
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-15 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด MEAN _WAVELENGTH (CoC) ของ Pass Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-16 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์ความยาวคลื่นของโมดูล WL (Module) เทียบกับความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด MEAN _WAVELENGTH (CoC) ของ Pass Fail (22148024)

ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
	
	
	

ตารางที่ 4-17 สรุปผลที่ได้จากกราฟกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับพารามิเตอร์ของ Pass และ Fail (22148024)

สหสัมพันธ์ (Correlation)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Fail)
PIB : WL (Module)	แปรผกผัน	แปรผกผัน
PIB : MEAN_WAVELENGTH (CoC)	แปรผกผัน	แปรผกผัน
WL (Module) : MEAN_WAVELENGTH (CoC)	แปรผันตรง	แปรผันตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขสาเหตุ (NEWLOT) ที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth Failure)

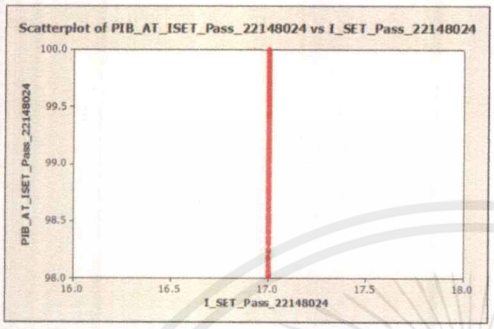
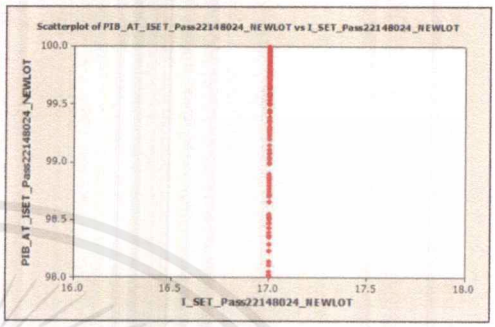
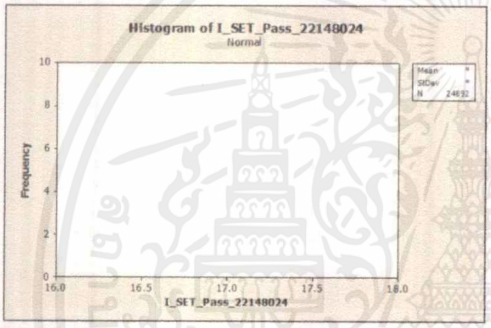
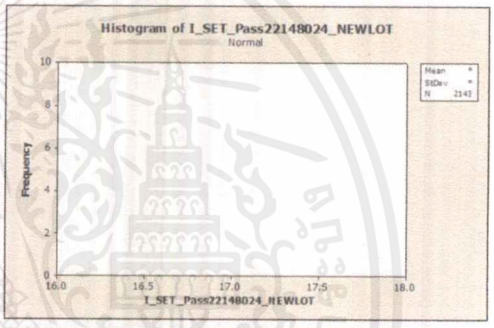
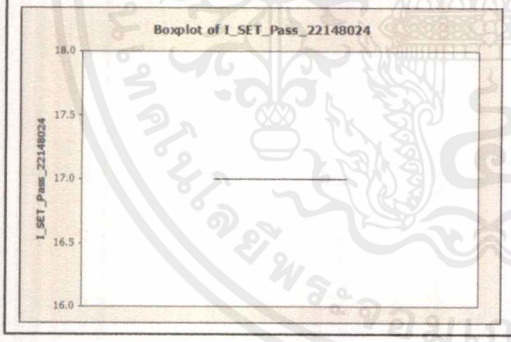
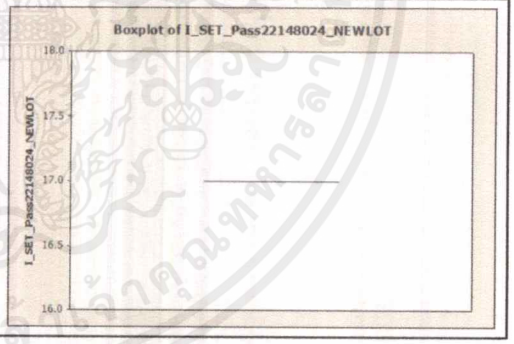
ข้อมูลประเภทผ่าน (Pass) ได้มาจากเครื่อง Final Test ของกระบวนการผลิตเลเซอร์ไดโอด (CoC) และโมดูล โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 22 มีนาคม 2562 ถึง 25 มีนาคม 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-18 แสดงข้อมูล Pass Newlot ที่ได้จากการกรองข้อมูล

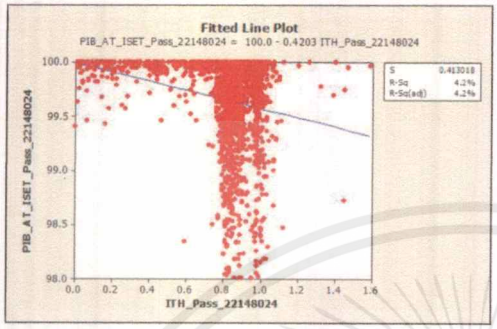
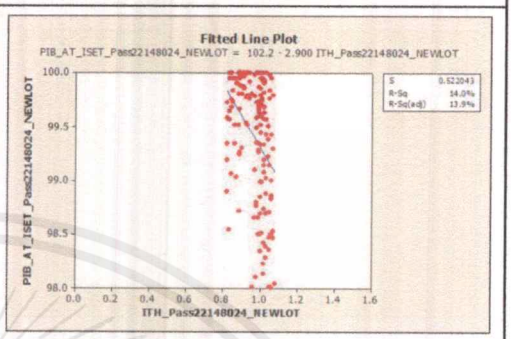
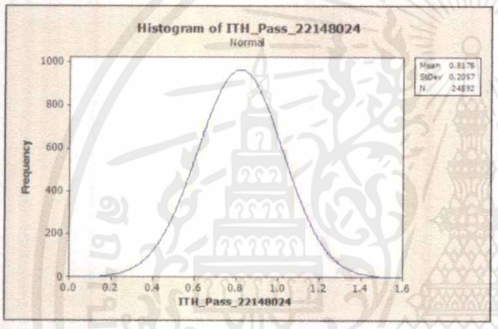
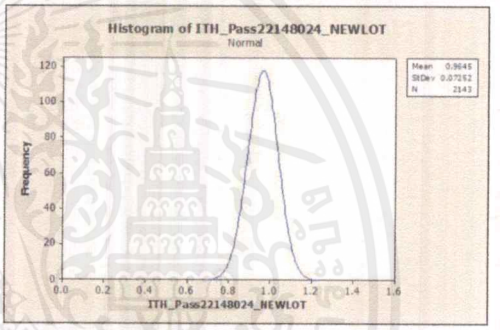
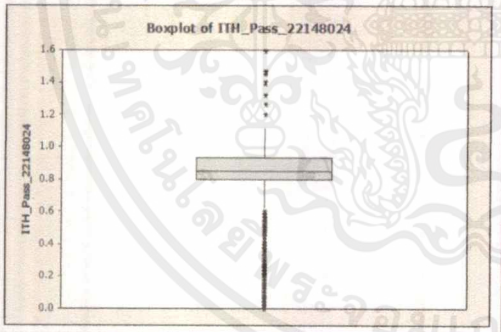
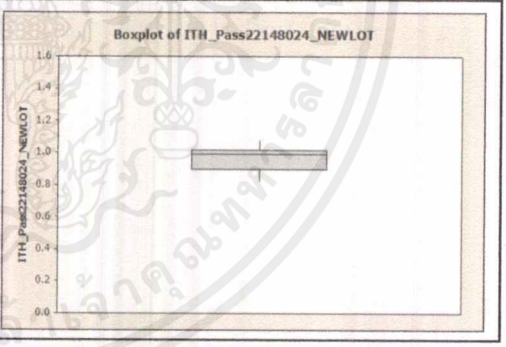
No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	DATAVALUE	DEVICE_NAME	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_ VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FAR FIELD_1_INTEG RATED
1	ER-GBJ389N	22148024	MV42AU	22090147	99.96	17	0.88	23.11	925.7	212.32	29.8823	Pass	893.1	1.6	12172.73	69.66	925.35	7.6
2	ER-GBH783N	22148024	MV81UT	22090147	99.15	17	1.05	23.51	926.3	211.11	27.2454	Pass	1001.3	1.62	13265.27	63.21	927.55	6.6
3	ER-GBJ730N	22148024	MV28TM	22090147	99.35	17	0.86	23.13	924.7	212.5	25.1475	Pass	944.26	1.62	12738.08	65.91	925.59	7
4	ER-GBJ674N	22148024	MP04WU	22090147	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	929.96	1.62	12824.64	65.64	924.53	7
5	ER-GBH304N	22148024	MW23UR	22090147	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	947.24	1.6	11935.94	71.18	925.57	6.7
6	ER-GBJ488N	22148024	MV28DY	22090147	99.45	17	1	23.41	922.5	213.47	27.2632	Pass	971.21	1.63	13074.43	63.97	925.99	7
7	ER-GBJ928N	22148024	MN93WG	22090147	99.07	17	0.84	23.03	926.1	208.28	30.0786	Pass	937.79	1.61	12959.5	65.03	923.96	6.6
8	ER-GBH455N	22148024	MV31VB	22090147	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	960.85	1.61	12123.98	69.5	924.45	6.9
9	ER-GBH452N	22148024	MV84DS	22090147	99.43	17	1.06	23.52	926.2	214.28	26.391	Pass	961.45	1.62	12867.26	65.27	926.38	6.6
10	ER-GBJ145N	22148024	MW24DS	22090147	98.51	17	1	23.26	926.8	208.42	30.1485	Pass	981.32	1.6	11919.84	71.5	926.79	6.9
11	ER-GBJ152N	22148024	MW24GM	22090147	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	946.28	1.59	12380.88	69.06	923.23	6.9
12	ER-GBH304N	22148024	MW23UN	22090147	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	924.49	1.61	12202.51	69.29	924.82	6.7
13	ER-GBJ223N	22148024	MV27GK	22090147	99.96	17	0.89	23.18	923.4	199.23	26.8128	Pass	964.68	1.62	12809.13	65.51	923.1	6.9
14	ER-GBH459N	22148024	MV84GP	22090147	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	868.24	1.61	11963.34	70.54	925.87	7
15	ER-GBH887N	22148024	MP02JN	22090147	99.99	17	0.89	23.01	926.5	216.2	35.4881	Pass	925.04	1.61	13022.76	64.69	924.45	6.9
16	ER-GBG954N	22148024	MP00DH	22090147	99.95	17	1	23.23	924.2	209.41	28.8146	Pass	915.28	1.61	12930.35	65.19	925.62	6.9
17	ER-GBJ931N	22148024	MH90WK	22090147	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	874.27	1.62	13389.57	62.85	924.13	7
18	ER-GBJ491N	22148024	MR39WF	22090147	98.72	17	0.89	23.13	926.6	206.74	31.6835	Pass	959.38	1.61	12857.89	65.51	924.88	6.9
19	ER-GBH301N	22148024	MV83BA	22090147	98.29	17	1.03	23.13	926.1	203.57	29.307	Pass	924.76	1.59	12309.75	69.59	926.4	6.8
20	ER-GBJ219N	22148024	MV25RT	22090147	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	931.34	1.61	12724.54	66.44	926.12	7.2
21	ER-GBJ672N	22148024	MP51KD	22090147	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	927.76	1.62	13102.26	64.18	929	6.9
22	ER-GBH780N	22148024	MV81NU	22090147	98.53	17	1.07	23.47	926.3	204.87	29.738	Pass	974.43	1.61	11861.28	71.28	925.21	7.1
23	ER-GBJ404N	22148024	MV66WT	22090147	99.35	17	0.99	23.26	925.8	207.34	28.0554	Pass	973.23	1.61	12326.93	68.64	924.55	6.8
24	ER-GBJ669N	22148024	MP04VJ	22090147	99.95	17	0.85	23.05	922.8	203.73	28.5124	Pass	936.78	1.61	12884.07	65.37	924.22	7
25	ER-GBJ670N	22148024	MP04WJ	22090147	100	17	0.92	22.99	924.8	202.44	36.3562	Pass	937.92	1.61	12883.52	65.39	924.68	7.2
26	ER-GBJ331N	22148024	MV28TW	22090147	99.58	17	1.02	23.41	922.6	210.01	28.7033	Pass	939.02	1.62	12699.66	66.13	925.99	6.8
27	ER-GBH299N	22148024	MW24KG	22090147	99.97	17	0.91	23.09	926.6	199.25	29.4391	Pass	937.82	1.61	13277.98	63.51	926.59	7.3
28	ER-GBH459N	22148024	MV81SU	22090147	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	989.85	1.61	12089.56	69.68	925.05	6.9
29	ER-GBJ330N	22148024	MV27HC	22090147	99.67	17	0.89	23.23	923.6	203.25	25.5404	Pass	987.58	1.62	13178.9	63.63	925.4	7.1
30	ER-GBJ495N	22148024	MV48WV	22090147	99.52	17	1	23.4	923.3	207.25	27.7599	Pass	921.43	1.62	13610.39	61.5	926.01	7.2
31	ER-GBH553N	22148024	MV30DX	22090147	99.98	17	1.05	23.38	922.9	201.74	28.8626	Pass	942.55	1.61	12746.78	66.07	927	6.7
32	ER-GBH304N	22148024	MW23UU	22090147	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	942.34	1.61	12099.09	69.97	924.55	6.8
33	ER-GBH790N	22148024	MV82CJ	22090147	99.45	17	1	23.28	926	204.25	28.8652	Pass	939.11	1.61	13037.63	64.61	925.71	7
34	ER-GBK153N	22148024	MP42HU	22090147	100	17	0.91	23.01	924.6	220.51	30.9434	Pass	974.11	1.62	13445.11	62.63	927.78	7.1
35	ER-GBH890N	22148024	MP41TM	22090147	99.62	17	1.02	23.36	922.7	213.7	26.9535	Pass	958.02	1.62	13431.86	62.45	926.95	7.3
36	ER-GBH191N	22148024	MW23YB	22090147	98.55	17	0.83	23.13	926.7	212.04	28.5879	Pass	953.59	1.61	13085.07	64.54	926.81	6.8
37	ER-GBH889N	22148024	MP42JU	22090147	99.8	17	1	23.35	923.2	210.86	29.866	Pass	937.15	1.61	12466.66	67.8	924.97	7
38	ER-GBH891N	22148024	MN87RN	22090147	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	929.33	1.61	12362.87	68.35	922.28	6.7
39	ER-GBJ931N	22148024	MH90VY	22090147	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	876.29	1.62	13439.99	62.61	923.75	7.1
40	ER-GBJ219N	22148024	MV45SD	22090147	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	961.84	1.63	13394.6	62.35	927.38	7.4
41	ER-GBJ397N	22148024	MV28UC	22090147	99.25	17	0.89	23.02	926.3	193.63	33.157	Pass	954.65	1.62	12872.79	65.34	925.14	6.8
42	ER-GBJ403N	22148024	MV82BA	22090147	98.52	17	1.01	23.18	926.6	206.8	27.809	Pass	872.91	1.62	13431.66	62.67	927.24	7.3
43	ER-GBJ742N	22148024	MV82TU	22090147	98.02	17	0.96	23.23	927.8	208.53	31.0679	Pass	992.76	1.62	13231.03	63.3	926.9	7
44	ER-GBH891N	22148024	MN87RW	22090147	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	946.25	1.61	12393.73	68.17	922.07	7
45	ER-GBJ151N	22148024	MV83KG	22090147	99.08	17	1.02	23.28	926.4	209.89	29.008	Pass	915.56	1.6	11745.73	72.55	927.75	7
46	ER-GBH883N	22148024	MN88SW	22090147	99.52	17	0.86	23.08	925.2	202.79	26.8351	Pass	933.85	1.61	12430.03	67.79	923.07	6.8
47	ER-GBJ325N	22148024	MV30HM	22090147	99.77	17	1.05	23.37	922.9	206.94	28.0591	Pass	930.65	1.62	12865.95	65.29	924.91	6.8
48	ER-GBJ328N	22148024	MV27JW	22090147	100	17	0.99	23.38	922.3	214.58	27.2678	Pass	956.14	1.61	12787.14	66.05	925.41	7.2
49	ER-GBK148N	22148024	MN87NC	22090147	99.27	17	0.99	23.36	923.6	210.6	27.8052	Pass	903.06	1.61	12503.24	67.58	923.51	7.1
50	ER-GBJ153N	22148024	MW24HU	22090147	98.51	17	0.99	23.25	926.5	212	26.4438	Pass	955.65	1.61	13151.87	64.11	926.01	6.8

ตารางที่ 4-19 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปก I_SET (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

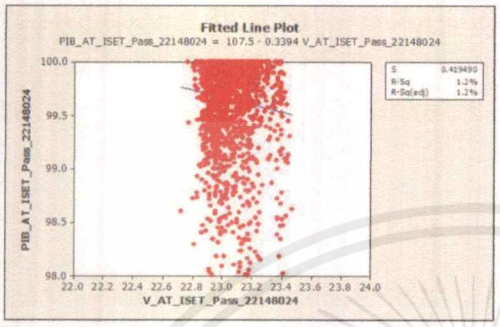
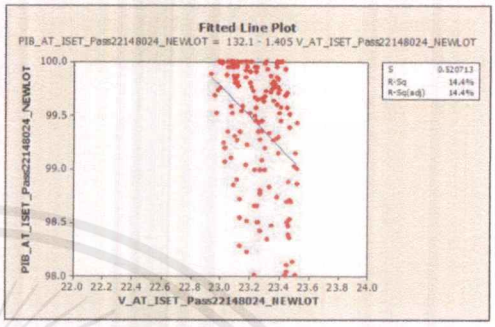
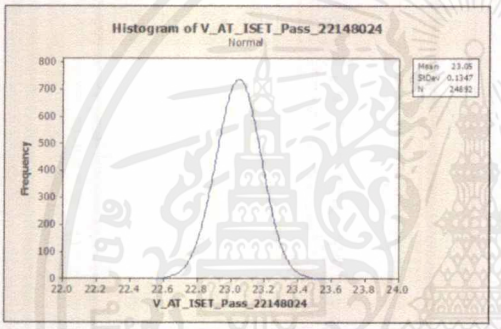
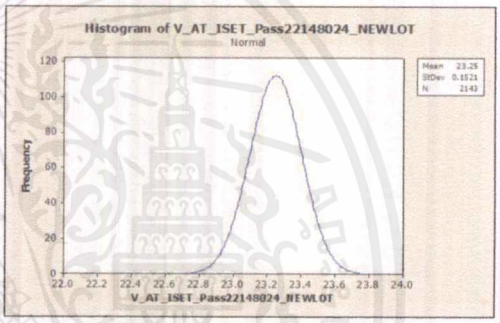
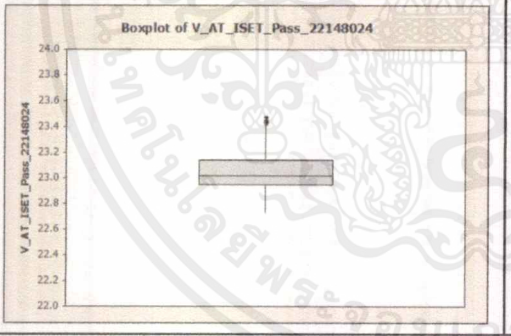
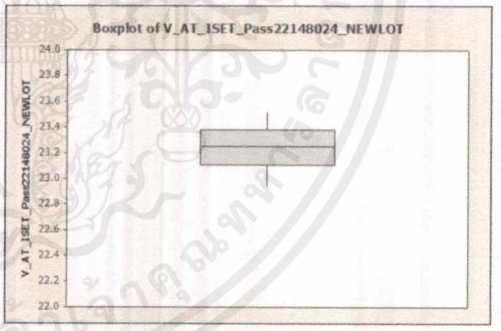
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-20 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าต่ำสุดต่อการเริ่มเปล่งแสงเลเซอร์ ITH (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

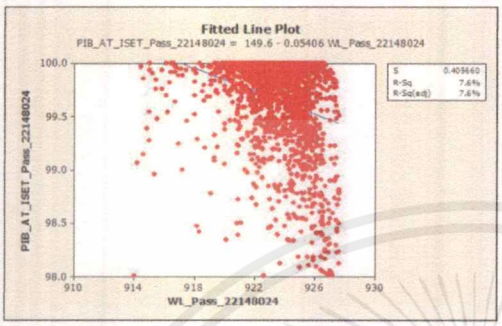
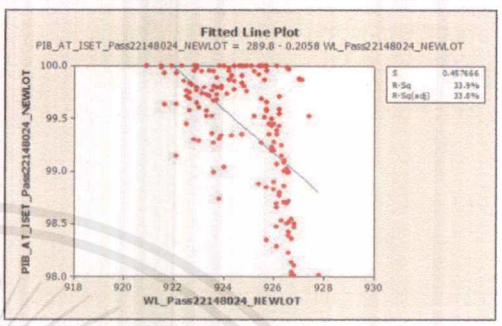
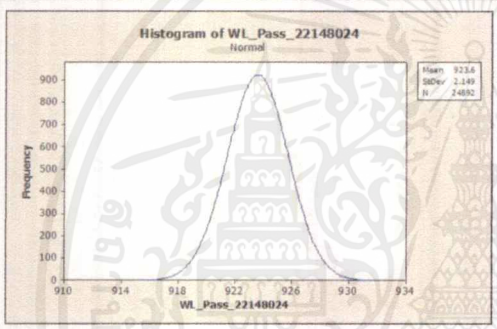
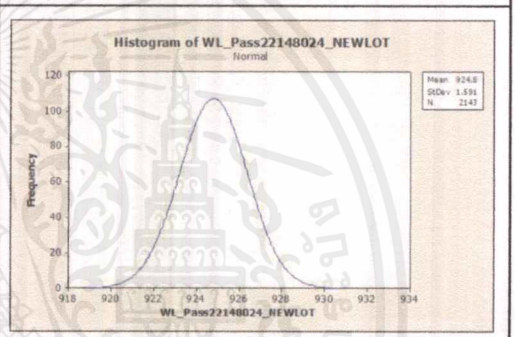
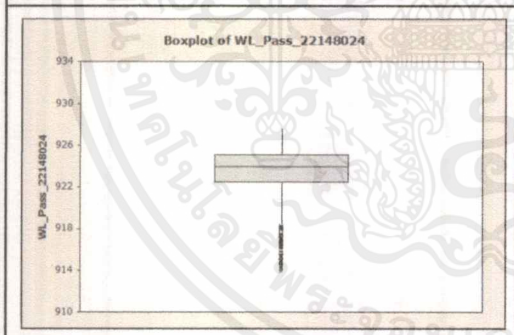
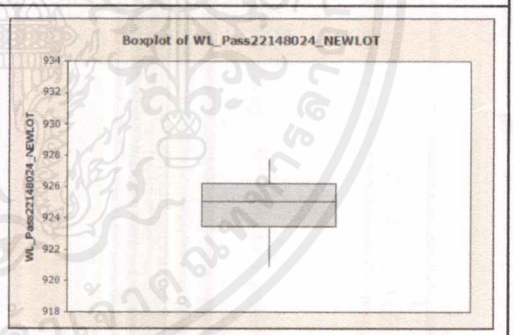
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-21 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับแรงดันไฟฟ้าที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ V_AT_ISET (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

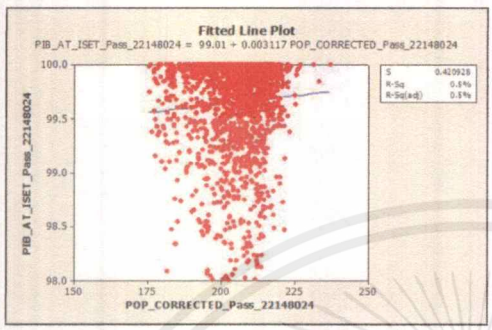
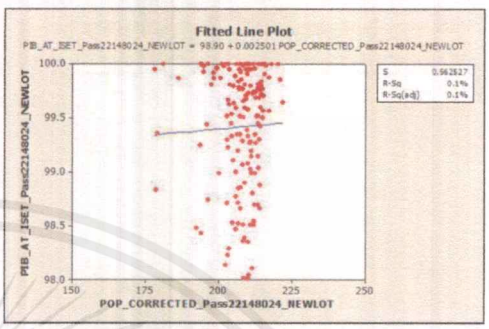
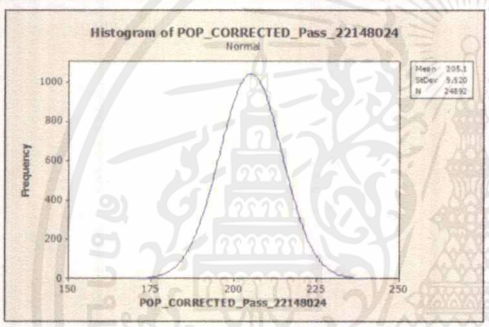
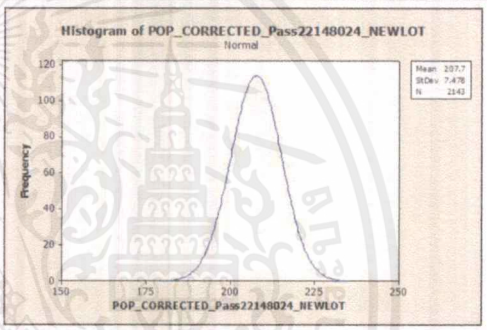
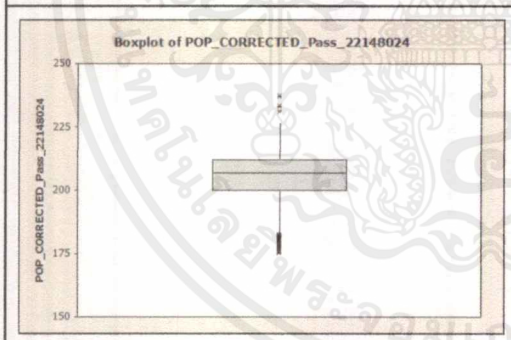
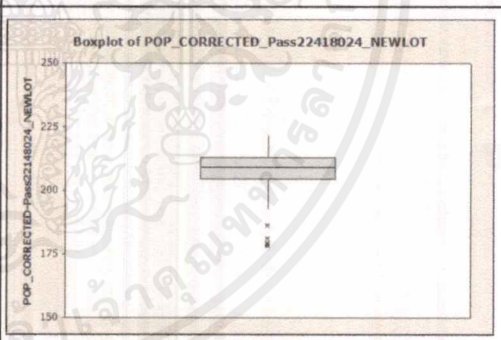
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-22 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของโมดูล WL (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

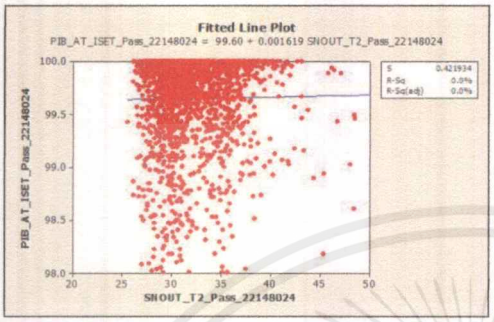
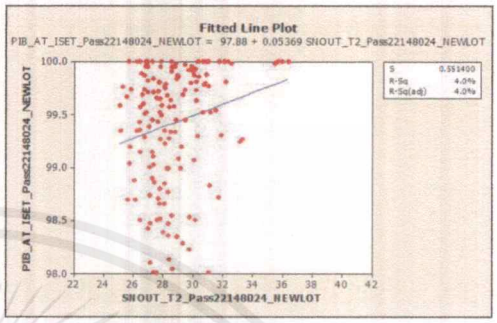
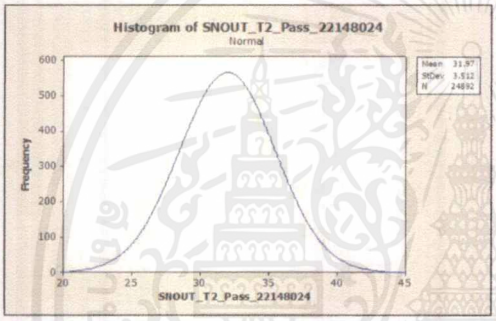
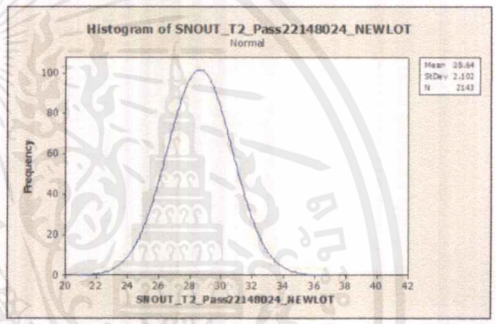
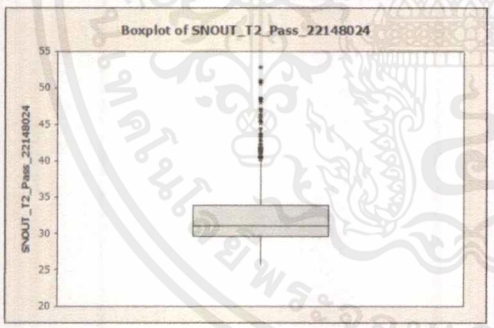
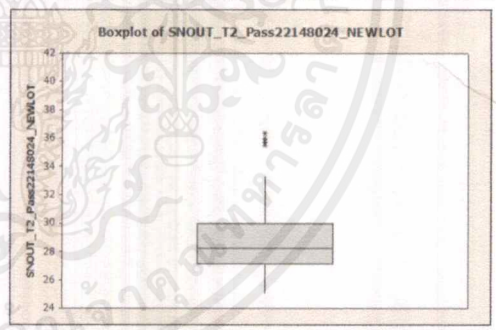
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-23 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับพลังงานเอาต์พุต (I_SET = 16.5 A) POP_CORRECTED (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

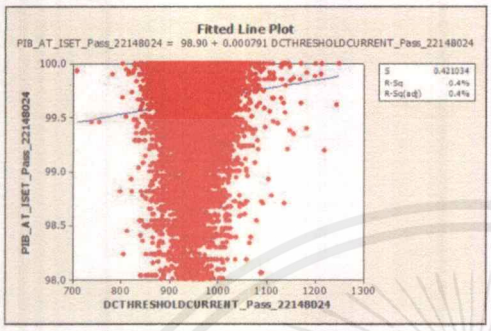
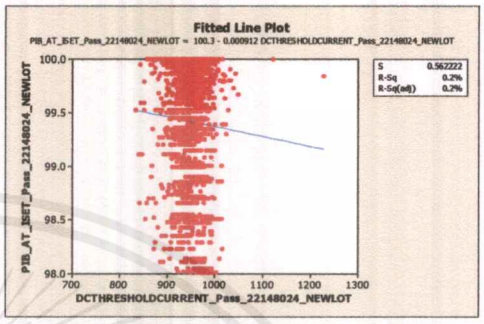
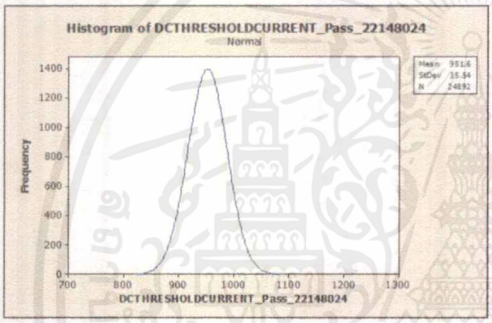
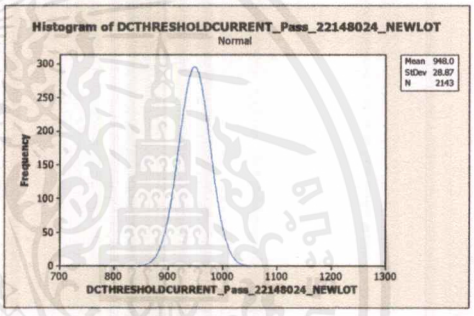
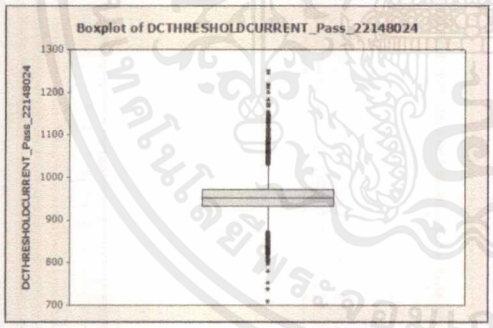
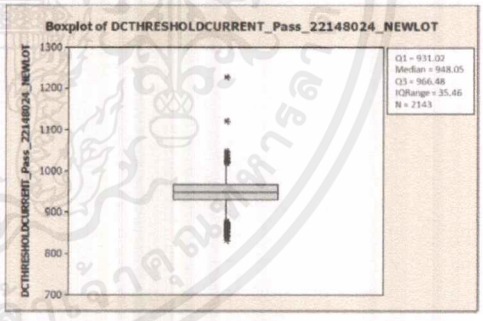
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-24 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับอุณหภูมิ (I_SET = 16.5 A) SNOUT_T2 (Module) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

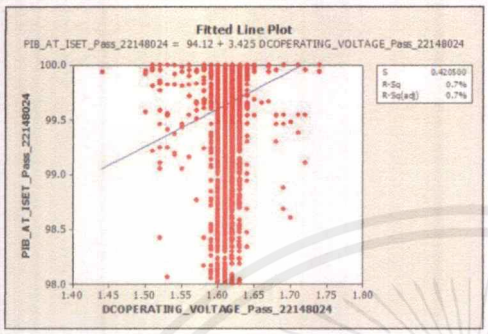
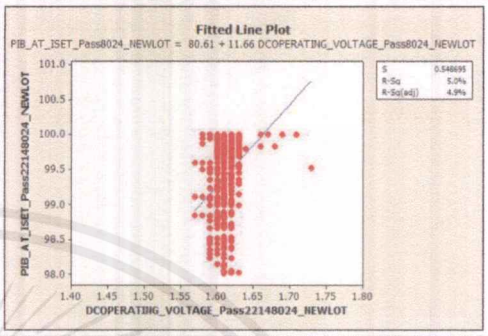
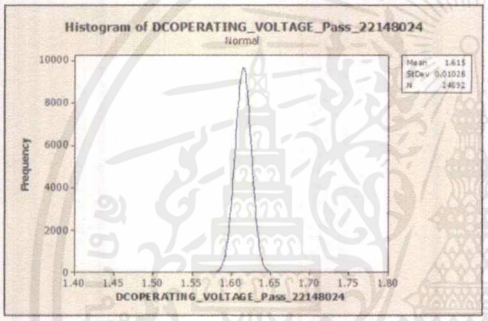
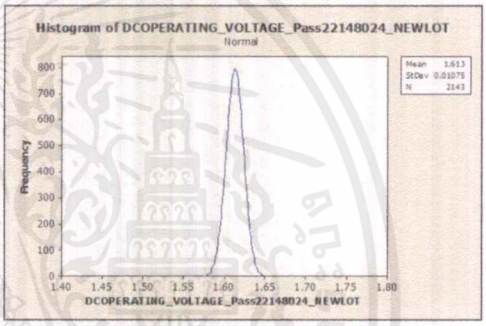
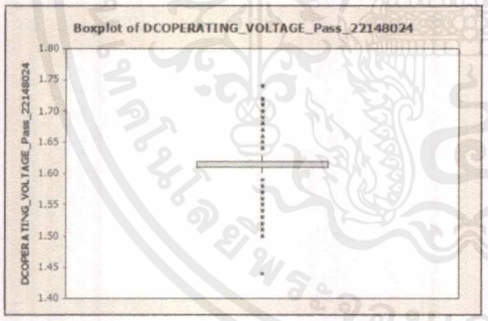
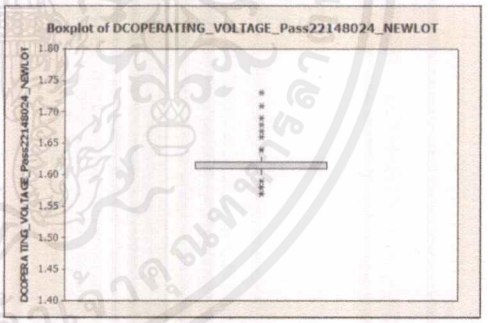
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-25 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าต่ำสุดที่เลเซอร์ไดโอดถูกกระตุ้น DCTHRESHOLDCURRENT (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

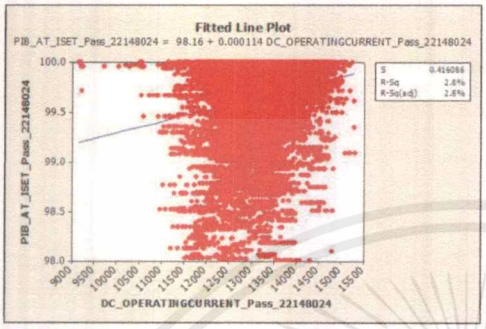
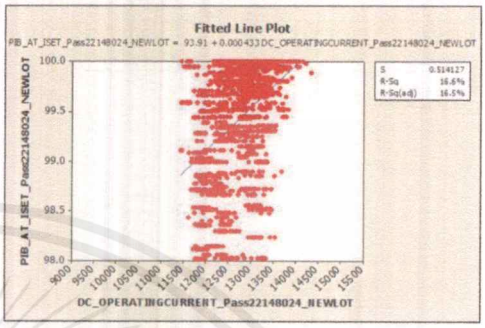
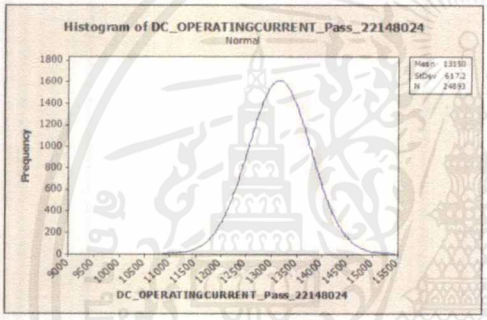
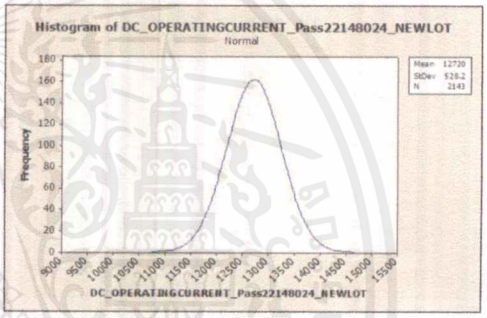
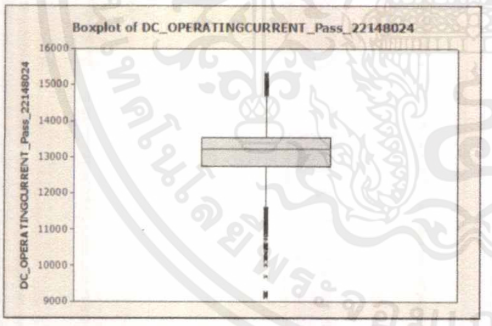
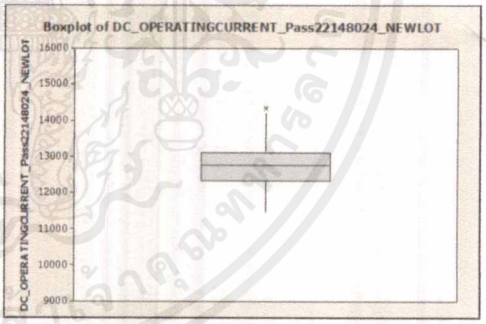
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-26 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปกของผลิตภัณฑ์ DCOPERATING_VOLTAGE (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

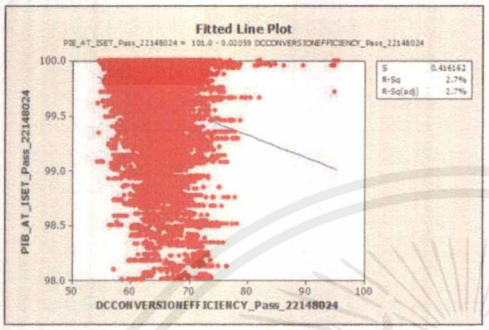
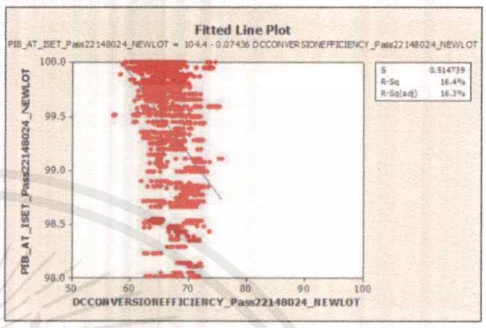
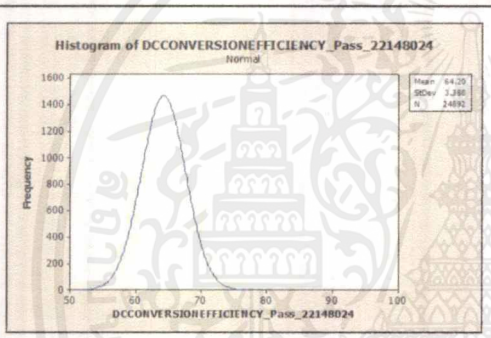
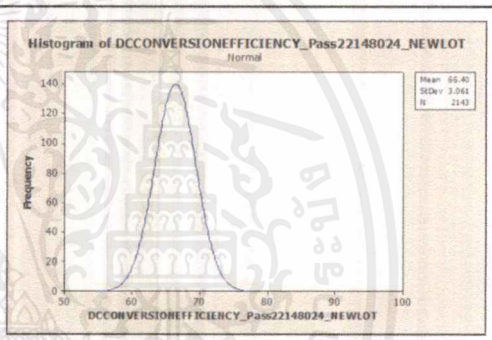
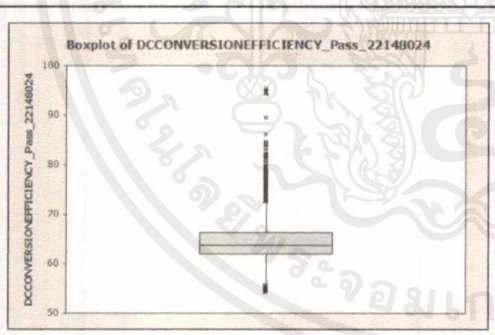
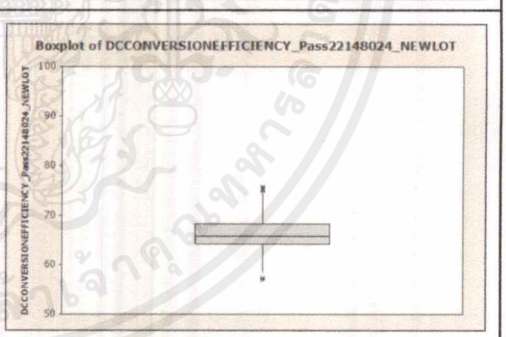
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-27 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับกระแสไฟฟ้าตรงที่วัดได้ที่กำลังสูงสุดตามสเปก DC_OPERATINGCURRENT (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

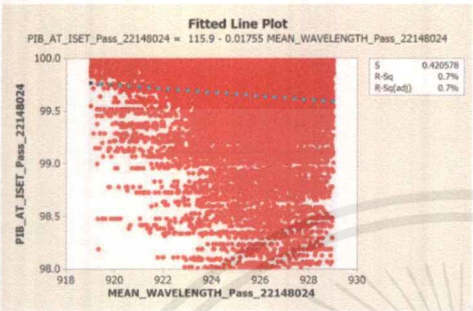
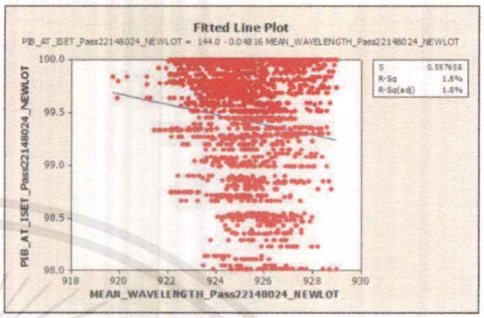
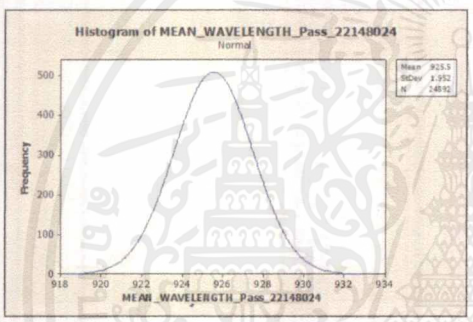
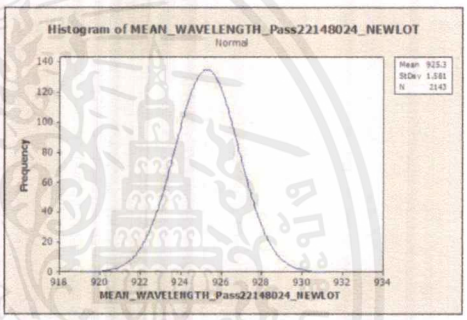
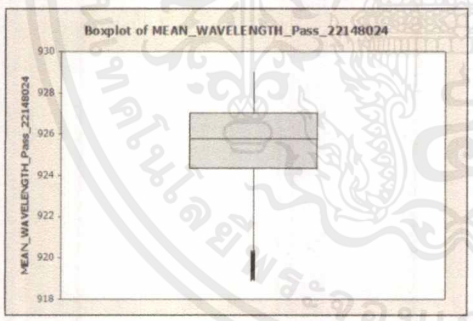
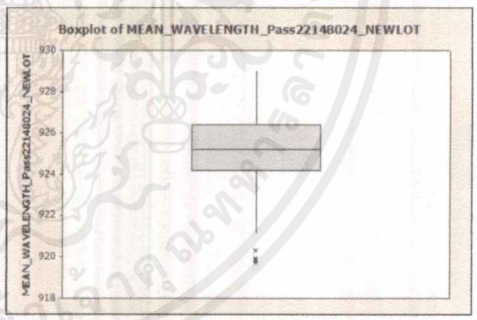
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-28 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับประสิทธิภาพในการแปลงพลังงาน DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

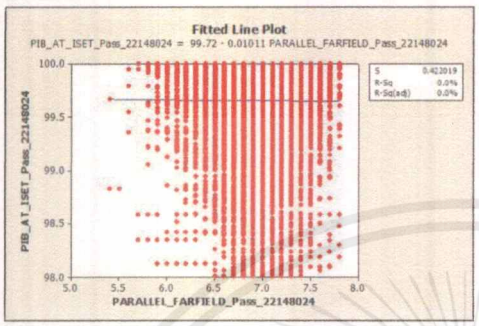
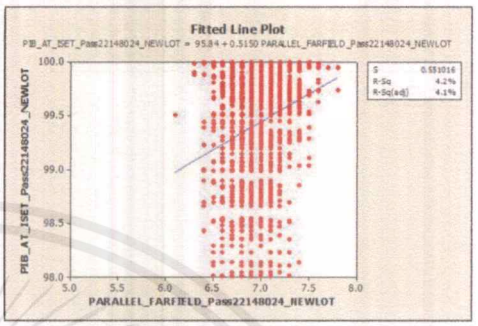
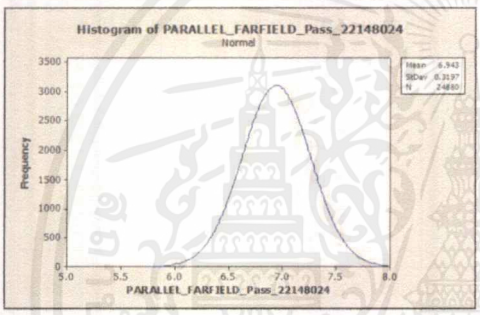
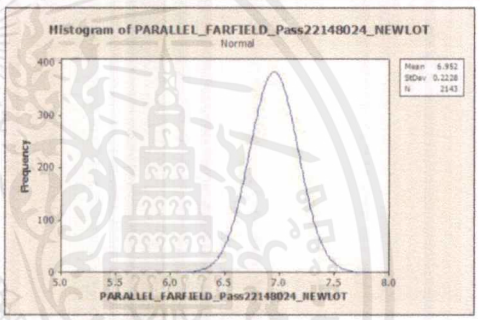
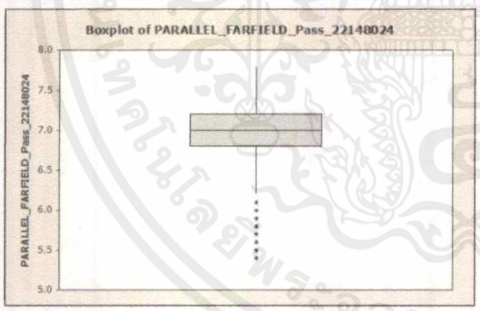
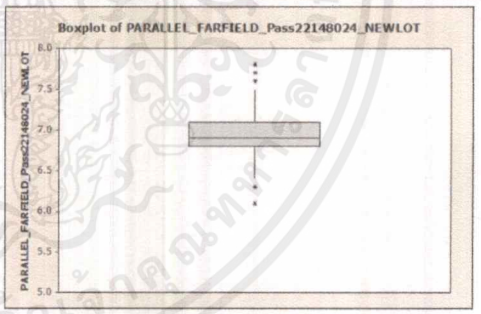
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-29 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด MEAN _WAVELENGTH (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

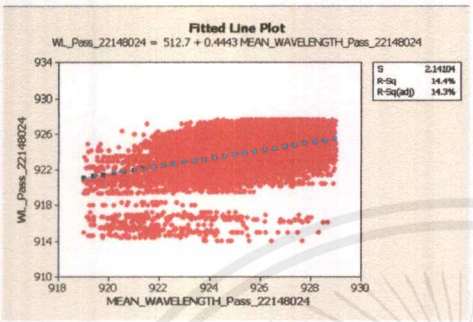
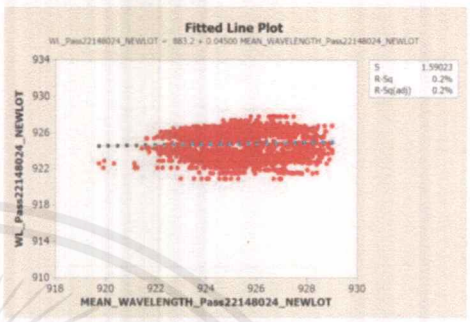
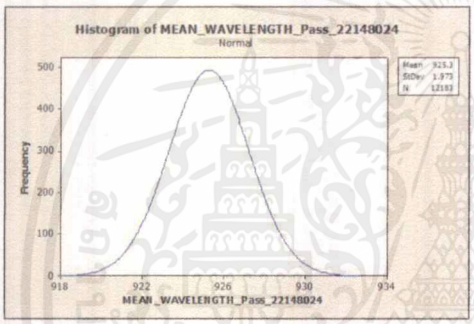
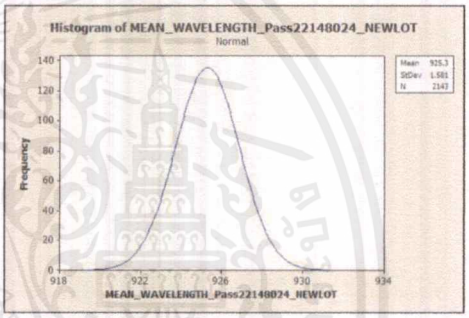
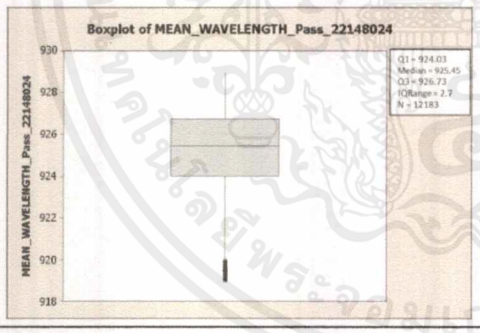
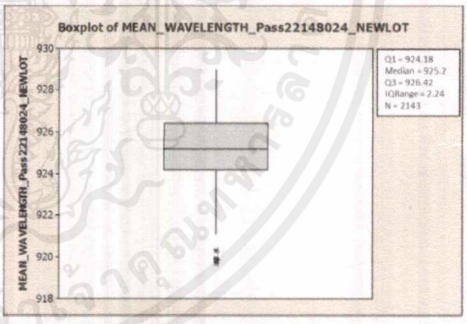
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-30 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับความกระเจิงของแสง PARALLEL_FARFIELD (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-31 กราฟที่ได้จากการวิเคราะห์ความยาวคลื่นของโมดูล WL (Module) เทียบกับความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด MEAN _WAVELENGTH (CoC) ของ Pass NEWLOT (22148024)

ล็อตแรก ผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ ผ่าน (NEWLOT)
	
	
	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-32 สรุปผลที่ได้จากกราฟกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น Power in Bandwidth (PIB) เทียบกับพารามิเตอร์ของ Pass NEWLOT (22148024)

สหสัมพันธ์ (Correlation)	ล็อตแรกผ่าน (Pass)	ล็อตใหม่ผ่าน Pass (NEW LOT)
PIB : I_SET (Module)	-	-
PIB : ITH (Module)	แปรผกผัน	แปรผกผัน
PIB : V_AT_ISET (Module)	แปรผกผัน	แปรผกผัน
PIB : WL (Module)	แปรผกผัน	แปรผกผัน
PIB : POP_CORRECTED (Module)	แปรผันตรง	แปรผันตรง
PIB : SNOUT_T2 (Module)	แปรผันตรง	แปรผันตรง
PIB : DCTHRESHOLDCURRENT (CoC)	แปรผันตรง	แปรผกผัน
PIB : DCOPERATING_VOLTAGE (CoC)	แปรผันตรง	แปรผันตรง
PIB : DC_OPERATINGCURRENT (CoC)	แปรผันตรง	แปรผันตรง
PIB : DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC)	แปรผกผัน	แปรผกผัน
PIB : MEAN_WAVELENGTH (CoC)	แปรผกผัน	แปรผกผัน
PIB : PARALLEL_FARFIELD (CoC)	แปรผันตรง	แปรผันตรง
WL (Module) : MEAN_WAVELENGTH (CoC)	แปรผันตรง	แปรผันตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อภิปรายผล

ในโครงงานพิเศษเรื่อง การศึกษาของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลปั๊ม-เลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการของเลเซอร์ไดโอด
2. เพื่อศึกษาการควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ
3. เพื่อศึกษาและหาสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์
4. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์

จากการศึกษาข้อมูลของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังนี้

1.ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเภทผ่าน (Pass) และไม่ผ่าน (Fail) จากตารางที่ 4-13

1.1 ข้อมูลประเภทผ่าน (Pass) ของกระบวนการผลิตในโมดูลปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ มีผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

1.1.1 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ I_SET (Module) พบว่า PIB_Pass ไม่มีความสัมพันธ์กับ I_SET (Module)

1.1.2 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ ITH พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ ITH แบบแปรผกผัน

1.1.3 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ V_ISET (Module) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ V_ISET (Module) แบบแปรผกผัน

1.1.4 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ WL (Module) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ WL (Module) แบบแปรผกผัน

1.1.5 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ POP_CORRECTED (Module) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ POP_CORRECTED (Module) แบบแปรผันตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1.6 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ SNOUT_T2 (Module) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ SNOUT_T2 (Module) แบบแปรผันตรง

1.1.7 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ DCTHRESHOLDCURRENT (CoC) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ DCTHRESHOLDCURRENT (CoC)แบบแปรผันตรง

1.1.8 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ DCOPERATING_VOLTAGE (CoC) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ DCOPERATING_VOLTAGE (CoC)แบบแปรผันตรง

1.1.9 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ DC_OPERATINGCURRENT (CoC) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ DC_OPERATINGCURRENT (CoC)แบบแปรผันตรง

1.1.10 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC) แบบแปรผกผัน

1.1.11 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) แบบแปรผกผัน

1.1.12 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ PARALLEL_FARFIELD (CoC) พบว่า PIB_Pass ไม่มีความสัมพันธ์กับ PARALLEL_FARFIELD (CoC)

1.2 ข้อมูลประเภทไม่ผ่าน (Fail) ของกระบวนการผลิตในโมดูลปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ มีผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

1.2.1 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ I_SET (Module) พบว่า PIB_Fail ไม่มีความสัมพันธ์กับ I_SET (Module)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.2 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ ITH (Module) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ ITH (Module) แบบแปรผันตรง

1.2.3 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ V_ISET (Module) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ V_ISET (Module) แบบแปรผันตรง

1.2.4 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ WL (Module) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ WL (Module) แบบแปรผกผัน

1.2.5 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ POP_CORRECTED (Module) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ POP_CORRECTED (Module) แบบแปรผันตรง

1.2.6 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ SNOUT_T2 (Module) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ SNOUT_T2 (Module) แบบแปรผกผัน

1.2.7 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ DCTHRESHOLDCURRENT (CoC) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ DCTHRESHOLDCURRENT (CoC) แบบแปรผกผัน

1.2.8 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ DCOPERATING_VOLTAGE (CoC) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ DCOPERATING_VOLTAGE (CoC) แบบแปรผันตรง

1.2.9 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ DC_OPERATINGCURRENT (CoC) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ DC_OPERATINGCURRENT (CoC) แบบแปรผันตรง

1.2.10 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC) แบบแปรผกผัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.11 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) แบบแปรผกผัน

1.2.12 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ PARALLEL_FARFIELD (CoC) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ PARALLEL_FARFIELD (CoC) แบบแปรผันตรง

2.ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth) จากตารางที่ 4-17

2.1 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ WL (Module) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ WL (Module) แบบแปรผกผัน

2.2 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Fail กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) พบว่า PIB_Fail มีความสัมพันธ์กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) แบบแปรผกผัน

2.3 จากการวิเคราะห์ข้อมูล WL (Module) กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) พบว่า WL (Module) มีความสัมพันธ์กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) แบบแปรผันตรง

3.ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในโมดูลปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขสาเหตุ (NEWLOT) ที่ทำที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth)จากตารางที่ 4-32

3.1 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ I_SET (Module) พบว่า PIB_Pass ไม่มีความสัมพันธ์กับ I_SET (Module)

3.2 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ ITH (Module) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ ITH (Module) แบบแปรผกผัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ V_ISET (Module) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ V_ISET (Module) แบบแปรผกผัน

3.4 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ WL (Module) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ WL (Module) แบบแปรผกผัน

3.5 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ POP_CORRECTED (Module) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ POP_CORRECTED (Module) แบบแปรผันตรง

3.6 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ SNOUT_T2 (Module) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ SNOUT_T2 (Module) แบบแปรผันตรง

3.7 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ DCTHRESHOLDCURRENT (CoC) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ DCTHRESHOLDCURRENT (CoC) แบบแปรผกผัน

3.8 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ DCOPERATING_VOLTAGE (CoC) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ DCOPERATING_VOLTAGE (CoC) แบบแปรผันตรง

3.9 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ DC_OPERATINGCURRENT (CoC) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ DC_OPERATINGCURRENT (CoC) แบบแปรผันตรง

3.10 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ DCCONVERSIONEFFICIENCY (CoC) แบบแปรผกผัน

3.11 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) แบบแปรผกผัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.12 จากการวิเคราะห์ข้อมูล PIB_Pass กับ PARALLEL_FARFIELD (CoC) พบว่า PIB_Pass มีความสัมพันธ์กับ PARALLEL_FARFIELD (CoC) แบบแปรผันตรง

3.13 จากการวิเคราะห์ข้อมูล WL (Module) กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) พบว่า WL (Module) มีความสัมพันธ์กับ MEAN_WAVELENGTH (CoC) แบบแปรผันตรง

จากผลการศึกษาของเสียแบบกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นในโมดูลปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ พบว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดของเสียแบบกำลัง-งานต่อแถบความยาวคลื่น คือ ความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด (MEAN_WAVELENGTH (CoC)) ซึ่งเป็นพารามิเตอร์ที่เก็บข้อมูลได้จากเครื่อง Final Test ของเลเซอร์ไดโอด (CoC)

ดังนั้นแนวทางการปรับปรุงแก้ไขสาเหตุนี้ คือ การเลือกความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด (MEAN_WAVELENGTH (CoC)) ซึ่งจะส่งผลให้โมดูลปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะสรุปผลการวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากกระบวนการผลิตโมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ที่มีอัตราส่วนของกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นไม่อยู่ในขอบเขตที่กำหนด และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาเพื่อหาสาเหตุและเพิ่มประสิทธิภาพที่ทำให้โมดูลชนิดปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์มีอัตราส่วนของกำลังงานต่อแถบความยาวคลื่นที่ไม่อยู่ในขอบเขตที่กำหนด โดยการใช้แนวทางและหลักการทางสถิติเข้ามาช่วยในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการใช้หลักการทางสถิติเข้ามาควบคุมกระบวนการทำงาน โดยเริ่มต้นจาก

1. วิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ กับตัวแปรตาม ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

2. วิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยใช้ตรวจสอบและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว หรือมากกว่า

3. แผนภูมิฮิสโตแกรม (Histogram) ใช้แสดงการกระจายของข้อมูลความถี่ที่เกิดขึ้น

4. แผนภูมิกล่อง (Boxplot) ใช้แสดงส่วนที่สำคัญของข้อมูลคือ ค่ากลาง ค่าการกระจาย สัดส่วนข้อมูลที่มากหรือน้อยกว่าค่ากลาง (Normal) รวมทั้งข้อมูลที่อยู่ห่างจากกลุ่มมาก ๆ และเปรียบเทียบระหว่างข้อมูล 2 กลุ่มหรือมากกว่า

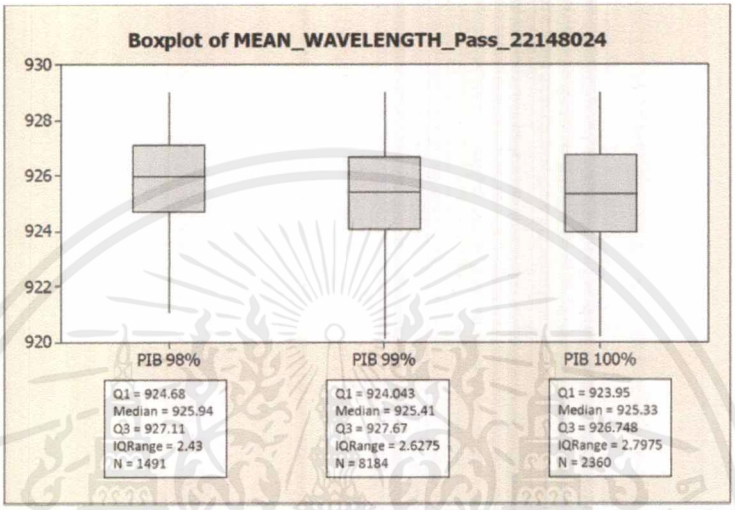
5. แผนภูมิพาเรโต (Pareto) แสดงให้เห็นขนาดของปัญหาและเพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

โดยใช้หลักการเหล่านี้ในการควบคุมและวัดผล เมื่อได้ทำการปรับปรุงแก้ไข วิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบข้อมูลก่อนปรับปรุงและหลังจากปรับปรุงเสร็จเรียบร้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการปรับปรุง

การเลือกความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด (MEAN_WAVELENGTH (CoC)) ซึ่งส่งผลให้โมดูลปั๊มเลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น สามารถสรุปได้ดังรูปที่ 5-1 และรูปที่ 5-2



รูปที่ 5-1 แสดงผลการวิเคราะห์ Boxplot ของ MEAN_WAVELENGTH (CoC) _Pass_22148024

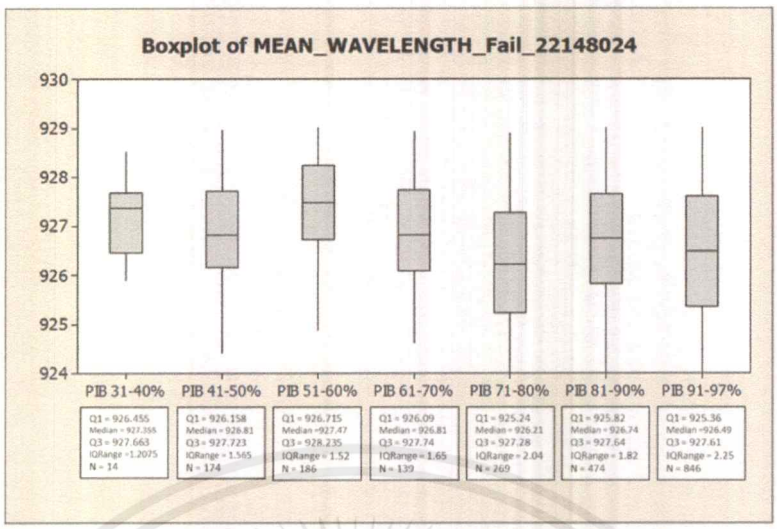
จากรูปที่ 5-1 กราฟแสดงการวิเคราะห์ Boxplot ซึ่งเป็นการพล็อตค่า MEAN_WAVELENGTH (CoC)_Pass_22148024 จะได้เป็นดังนี้

PIB (Power in Bandwidth) 98% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 925.94 นาโนเมตร

PIB (Power in Bandwidth) 99% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 925.41 นาโนเมตร

PIB (Power in Bandwidth) 100% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 925.33 นาโนเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5-2 แสดงผลการวิเคราะห์ Boxplot ของ MEAN_WAVELENGTH (CoC) Fail_22148024

จากรูปที่ 5-2 กราฟแสดงการวิเคราะห์ Boxplot ซึ่งเป็นการพล็อตค่า MEAN_WAVELENGTH (CoC)_Fail_22148024 จะได้เป็นดังนี้

PIB (Power in Bandwidth) 31-40% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 927.355 นาโนเมตร

PIB (Power in Bandwidth) 41-50% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 926.81 นาโนเมตร

PIB (Power in Bandwidth) 51-60% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 927.47 นาโนเมตร

PIB (Power in Bandwidth) 61-70% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 926.81 นาโนเมตร

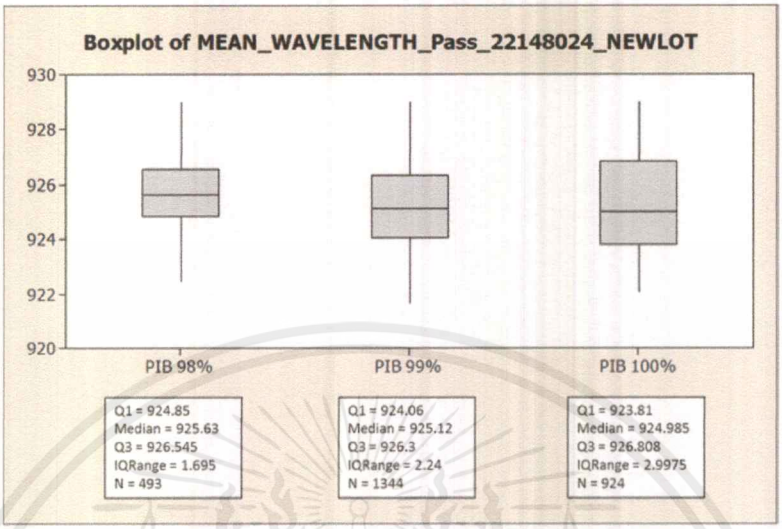
PIB (Power in Bandwidth) 71-80% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 926.21 นาโนเมตร

PIB (Power in Bandwidth) 81-90% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 926.74 นาโนเมตร

PIB (Power in Bandwidth) 91-97% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 926.49 นาโนเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลหลังการปรับปรุง



รูปที่ 5-3 แสดงผลการวิเคราะห์ Boxplot ของ MEAN_WAVELENGTH (CoC) _Pass_22148024_NEWLOT

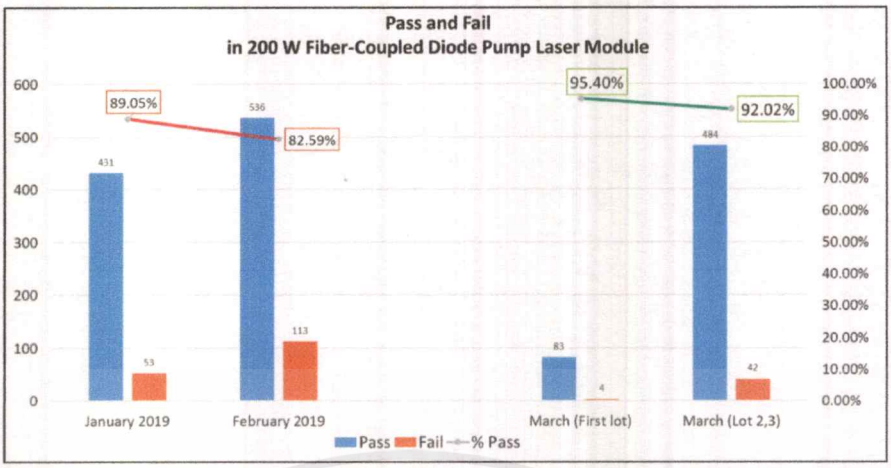
จากรูปที่ 5-3 กราฟแสดงการวิเคราะห์ Boxplot ซึ่งเป็นการพล็อตค่า MEAN_WAVELENGTH (COC)_Pass_22148024_NEWLOT จะได้เป็นดังนี้

PIB (Power in Bandwidth) 98% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 925.63 นาโนเมตร

PIB (Power in Bandwidth) 99% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 925.12 นาโนเมตร

PIB (Power in Bandwidth) 100% ค่ามัธยฐาน เท่ากับ 924.985 นาโนเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5-4 แผนภูมิพาเรโตแสดงผลสรุปจำนวนผ่าน (Pass) และไม่ผ่าน (Fail) ของ Module

จากรูป 5-4 กราฟแผนภูมิพาเรโตแสดงจำนวนผ่าน (Pass) และไม่ผ่าน (Fail) ในโมดูลชนิดปั๊ม-เลเซอร์ไดโอด กำลัง 200 วัตต์ ที่มีการส่งผ่านแสงแบบคัปเปิลด้วยสายไฟเบอร์ จะพบว่า

1. ข้อมูลของล็อตเก่า
   - 1.1 เดือนมกราคม (January)
     - จำนวนผ่าน (Pass) เท่ากับ 431 ตัว
     - จำนวนไม่ผ่าน (Fail) เท่ากับ 53 ตัว
     - เปอร์เซ็นต์ผ่าน (Pass) เท่ากับ 89.05 เปอร์เซ็นต์
   - 1.2 เดือนกุมภาพันธ์ (February)
     - จำนวนผ่าน (Pass) เท่ากับ 536 ตัว
     - จำนวนไม่ผ่าน (Fail) เท่ากับ 113 ตัว
     - เปอร์เซ็นต์ผ่าน (Pass) เท่ากับ 82.59 เปอร์เซ็นต์
2. ข้อมูลของล็อตใหม่ (NEWLOT)
   - 2.1 เดือนมีนาคม (March) ล็อตที่ 1 (First Lot)
     - จำนวนผ่าน (Pass) เท่ากับ 83 ตัว
     - จำนวนไม่ผ่าน (Fail) เท่ากับ 4 ตัว
     - เปอร์เซ็นต์ผ่าน (Pass) เท่ากับ 95.40 เปอร์เซ็นต์
   - 2.2 เดือนมีนาคม (March) ล็อตที่ 2, 3 (Lot 2, 3)
     - จำนวนผ่าน (Pass) เท่ากับ 484 ตัว
     - จำนวนไม่ผ่าน (Fail) เท่ากับ 42 ตัว
     - เปอร์เซ็นต์ผ่าน (Pass) เท่ากับ 92.02 เปอร์เซ็นต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล กรณีที่มีการเพิ่มเติมข้อมูล (data base) หรือมีจำนวนข้อมูลมาก ๆ ในกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลจะทำให้ได้ผลสรุปที่มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน และสามารถวิเคราะห์ผลได้เร็วมากยิ่งขึ้น

5.2.2 ในขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไข โดยการเลือกความยาวคลื่นของเลเซอร์ไดโอด (MEAN_WAVELENGTH (CoC)) ที่มีความแตกต่างกันเพียง 1 นาโนเมตร จะทำให้กำลังงานต่อแถบความยาวคลื่น (Power in Bandwidth) มีค่าแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

ดุสิต เครืองาม, **สิ่งประดิษฐ์ออปโตอิเล็กทรอนิกส์**,1 (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542)

Peter W. Epperlein, **Semiconductor Laser Engineering**, Reliability and Diagnostics,1st ed. (United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd, 2013)

S.O. Kasap, **Optoelectronics and Photonics: Principles and Practices**, 2nd ed. (United States: Pearson Education, 2013)

Larry A. Coldren, Scott W. Corzine; Milan L. Mashanovitch, **Diode Lasers and Photonic Integrated Circuits**, 2nd ed. (Canada: John Wiley & Sons Inc, 2012)

ปรัชญา พละพันธุ์, **คู่มือวิเคราะห์และจัดการข้อมูลสถิติด้วย Minitab ฉบับมืออาชีพ**,1 (นนทบุรี: ไอดีซีฯ, 2560)

ไพฑูรย์ ศิริโอฬาร, **สถิติสำหรับวิศวกร**,1 (กรุงเทพมหานคร, 2559)

การควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ (Statistical Process Control), [Online] Available from: http://www.minitab.com/en-us/products/minitab/ [2019, Jan 15]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

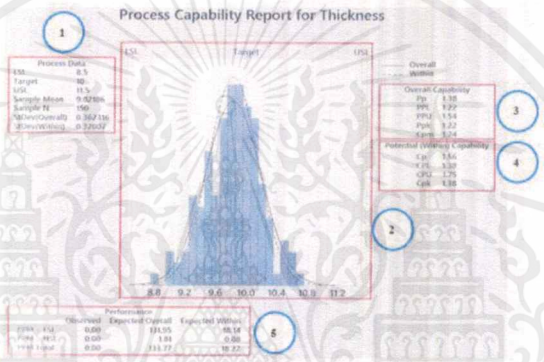
ภาคผนวก ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการ (Process Capability Analysis)

คือการประเมินความผันแปรของกระบวนการ โดยวิเคราะห์ความผันแปรเทียบกับข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ ซึ่งการคำนวณจะแสดงผลลัพธ์เป็นดัชนีตัวเลขที่ไม่มีหน่วยและใช้เป็นตัวเปรียบเทียบเพื่อบอกว่ากระบวนการผลิตไหนดีกว่ากันถึงแม้ว่าข้อมูลของกระบวนการผลิตจะแตกต่างกันและใช้ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมือนกันก็ตาม ซึ่งสามารถประมวลผลได้ 5 รูปแบบ ดังนี้

1.1 การใช้งาน Minitab กับการวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการสำหรับข้อมูลแจกแจงแบบปกติ (Normal)



รูปที่ 0-1 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการที่มีการแจกแจงแบบปกติ

แสดงผลการวิเคราะห์

1. ข้อมูลของกระบวนการที่เป็น ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ (LSL, USL), ค่าเฉลี่ย (Mean), จำนวนตัวอย่าง (Sample N), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแบบระยะสั้น StDev (Within) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแบบระยะยาว StDev (Overall)
2. แผนภาพฮิสโตแกรม (Histogram) ของข้อมูล ที่จะช่วยในการสังเกตว่าเป็นการแจกแจงแบบปกติหรือไม่
3. ค่าดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพ และสมรรถนะระยะยาว Overall Capability คือค่า P_p, P_{pk} และ P_{pm} ซึ่งจะคำนวณจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแบบระยะยาว StDev (Overall)

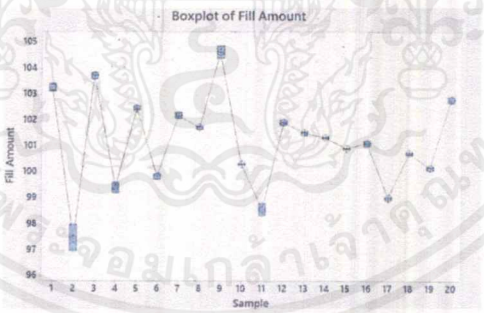
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ค่าดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพ และสมรรถนะระยะสั้น Potential (Within) Capability คือค่า C_p และ C_{pk} ซึ่งจะคำนวณจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแบบระยะยาว StDev (Within)
5. Performance คือ ปริมาณของเสียในหน่วย PPM (Part Per Million) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริง (Observed), เป็นสิ่งที่คาดหวังแบบระยะสั้น (Expected Within) และเป็นสิ่งที่คาดหวังแบบระยะยาว (Expected Overall)

1.2 การใช้งาน Minitab กับการวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการ สำหรับข้อมูลแจกแจงแบบปกติด้วยฟังก์ชัน Between/Within

ในบางกรณีการวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการอาจจะไม่สามารถใช้การวิเคราะห์ในฟังก์ชัน Normal ได้ เนื่องจากกลุ่มย่อย (Subgroup) มีความผันแปรระหว่างกลุ่ม (Between Subgroup Variation) สูง หรือเมื่อความผันแปรระหว่างกลุ่มย่อย ส่งผลต่อความผันแปรของกระบวนการมากกว่าความผันแปรภายในกลุ่ม (Within Subgroup Variation) ดังนั้นจึงต้องใช้การคำนวณในฟังก์ชัน Between/Within

เริ่มจากการนำข้อมูลมาสร้างเป็นแผนภาพกล่อง (Boxplot) จะเห็นได้ว่าแต่ละกลุ่มย่อยมีความผันแปรระหว่างกลุ่มสูง จึงไม่สามารถใช้การวิเคราะห์แบบปกติได้



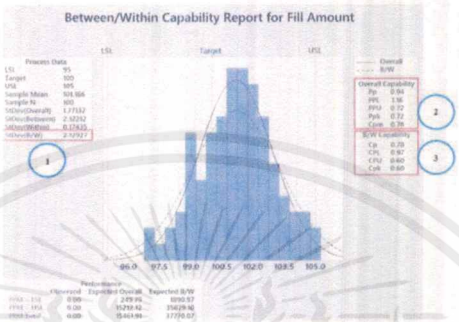
รูปที่ 0-2 แผนภาพกล่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงผลการวิเคราะห์

ซึ่งจะมีผลการวิเคราะห์ที่คล้ายคลึงกับการวิเคราะห์แบบแจกแจงแบบปกติ (Normal) แต่ผลการวิเคราะห์ที่แสดงเพิ่มขึ้นมาคือ

1. มีการคำนวณค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างกลุ่ม StDev (B/W)



รูปที่ 0-3 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการ

2. ค่าดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพ และสมรรถนะระยะยาว Overall Capability ซึ่งจะคำนวณจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแบบระยะยาว StDev (Overall)
3. ค่าดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพ และสมรรถนะระยะสั้น B/W Capability ซึ่งจะคำนวณจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างกลุ่ม StDev (B/W)

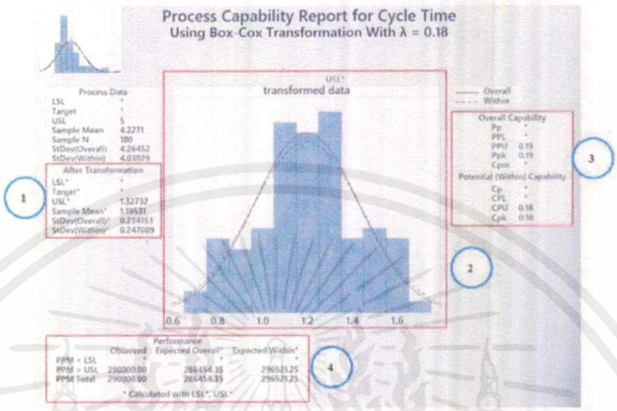
1.3 การใช้งาน Minitab กับการวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการสำหรับข้อมูลแจกแจงไม่เป็นแบบปกติ (Non-Normal)

เป็นกรณีของข้อมูลที่ถูกสุ่มมาเพื่อวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการที่มีการแจกแจงไม่เป็นแบบปกติ อาจจะหมายถึงกรณีที่เป็นเวลาการทำงานของพนักงาน (Cycle Time) หรือเวลาการให้บริการของพนักงาน (Service Time) ซึ่งในกรณีเหล่านี้จะไม่สามารถใช้ การวิเคราะห์ด้วยฟังก์ชัน Normal ได้ แต่สามารถใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีอื่น ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีที่ 1 การแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปของการแจกแจงปกติ (Transformation Data) แล้วใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วย ฟังก์ชัน Normal

1) วิธีการแปลงข้อมูลแบบ Box-Cox power transformation



รูปที่ 0-4 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการโดยใช้การแปลงแบบ Box-Cox

แสดงผลการวิเคราะห์

1. ข้อมูลพื้นฐานของกระบวนการหลังจากการเปลี่ยนรูปของข้อมูล ซึ่งจะสามารถเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการเปลี่ยนรูปข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 0-1 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลก่อนการเปลี่ยนรูปและหลังการเปลี่ยนรูปแบบ Box-Cox power transformation

	ข้อมูลก่อนการเปลี่ยนรูป	ข้อมูลหลังการเปลี่ยนรูป
USL	5	1.32732
Sample Mean	4.2271	1.19531
StDev (Overall)	4.26452	0.234153
StDev (Within)	4.03029	0.247009

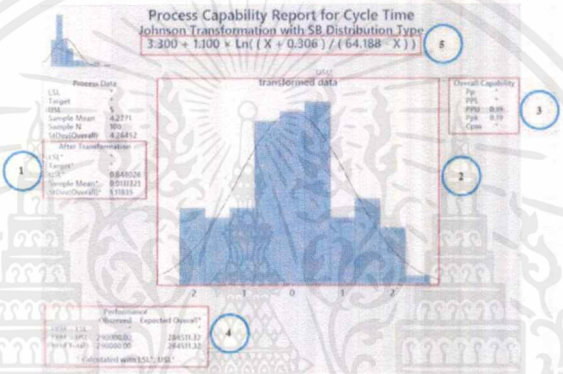
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แผนภาพฮิสโตแกรม (Histogram) ของข้อมูลหลังจากการเปลี่ยนรูปของข้อมูล ควรมีลักษณะเป็นการแจกแจงแบบปกติ

3. ค่าดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพ และสมรรถนะระยะสั้น Potential (within) Capability และ ค่าดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพและสมรรถนะระยะยาว Overall Capability ซึ่งคำนวณจากข้อมูลหลังจากการเปลี่ยนรูปของข้อมูล

4. Performance คือปริมาณของเสียในหน่วย PPM (Part Per Million) ซึ่งคำนวณจากข้อมูลหลังจากการเปลี่ยนรูปของข้อมูล

2) วิธีการแปลงข้อมูลแบบ Johnson transformation



รูปที่ 0-5 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการโดยการแปลงแบบจอนสัน

แสดงผลการวิเคราะห์

1. ข้อมูลพื้นฐานของกระบวนการหลังจากการเปลี่ยนรูปของข้อมูล ซึ่งจะสามารถเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการเปลี่ยนรูปข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 0-2 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลก่อนการเปลี่ยนรูปและหลังการเปลี่ยนรูปแบบ Johnson transformation

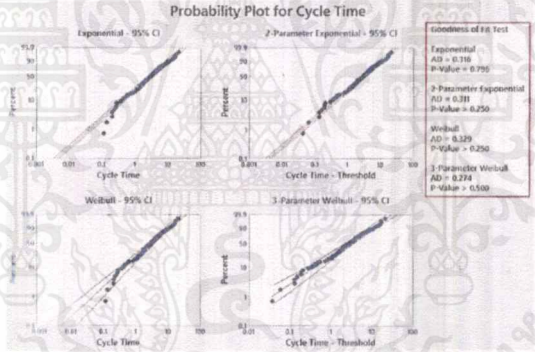
	ข้อมูลก่อนการเปลี่ยนรูป	ข้อมูลหลังการเปลี่ยนรูป
USL	5	0.648026
Sample Mean	4.2271	0.0111321
StDev (Overall)	4.26452	1.11835

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แผนภาพฮิสโตแกรม (Histogram) ของข้อมูลหลังจากการเปลี่ยนรูปของข้อมูล ควรมีลักษณะเป็นการแจกแจงแบบปกติ
3. ค่าดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพและสมรรถนะระยะยาว Overall Capability ซึ่งคำนวณจากข้อมูลหลังจากการเปลี่ยนรูปของข้อมูล
4. Performance คือปริมาณของเสียในหน่วย PPM (Part Per Million) ซึ่งคำนวณจากข้อมูลหลังจากการเปลี่ยนรูปของข้อมูล
5. สมการแปลงข้อมูลแบบ Johnson transformation

วิธีที่ 2 การวิเคราะห์ด้วยฟังก์ชัน Non-Normal

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลว่ามีการแจกแจงตัวแบบใด ด้วยการวิเคราะห์ทาง Individual Distribution Identification



รูปที่ 0-6 กราฟแสดงการพิจารณาการแจกแจงของข้อมูล

แสดงผลการวิเคราะห์

การพิจารณาการแจกแจงของข้อมูลว่าเป็นแบบใด โดยพิจารณาจากค่า P-Value ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.05 ซึ่งในกรณีนี้จะสามารถพิจารณาได้ว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบ Exponential เพราะมีค่า P- Value สูงที่สุดและมากกว่า 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ด้วย Non-normal Capability Analysis

แสดงผลการวิเคราะห์

1.1 ข้อมูลพื้นฐานของกระบวนการที่เป็น ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ (LSL, USL), ค่าเฉลี่ย (Mean), จำนวนตัวอย่าง (Sample N)

1.2 แผนภาพฮิสโตแกรม (Histogram) ของข้อมูล

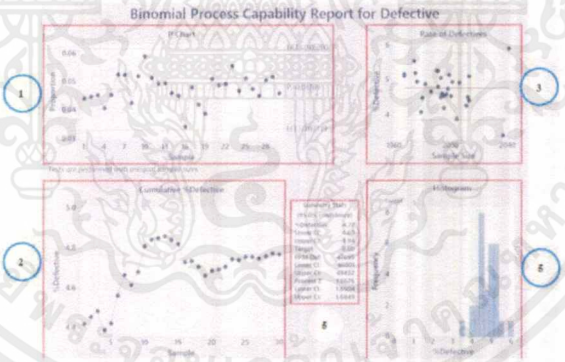
1.3 ค่าดัชนีความสามารถของกระบวนการด้านศักยภาพและสมรรถนะระยะยาว Overall Capability

1.4 Observed Performance คือปริมาณของเสียในหน่วย PPM (Part Per Million)

1.5 Exp. Observed Performance คือปริมาณของเสียในหน่วย PPM (Part Per Million) ที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นได้

1.4 การใช้งาน Minitab กับการวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการสำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบ ทวินาม (Binomial)

การแจกแจงแบบ ทวินาม (Binomial) ข้อมูลแบบไม่ต่อเนื่อง (Discrete Data) เป็นของดี/ของเสีย (Detective)



รูปที่ 0-7 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการแบบทวินาม

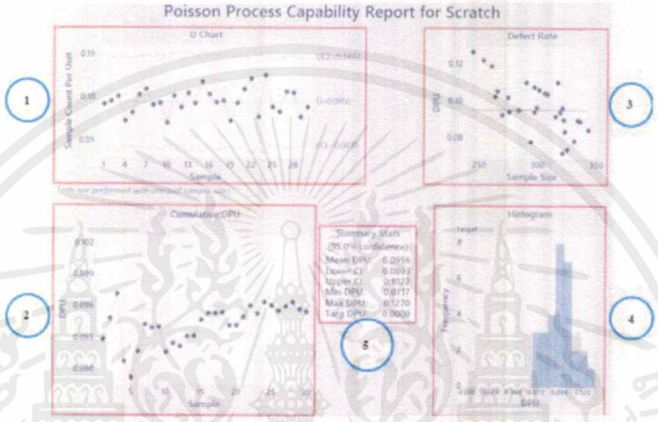
แสดงผลการวิเคราะห์

1. แผนภูมิ P Chart สำหรับการตรวจสอบความปกติของจำนวนของเสียในแต่ละวัน โดยปกติแล้วข้อมูลควรอยู่ในเส้นควบคุม
2. แผนภูมิแสดงผลรวมของ% ของเสีย
3. แผนภูมิแสดง% ของเสียเปรียบเทียบกับจำนวนการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. กราฟฮิสโตแกรมของ% ของเสีย
5. ข้อมูลสรุป % Detective และมีช่วงความเชื่อมั่น, PPM และมีช่วงความเชื่อมั่น Process Z หรือ σ level และมีช่วงความเชื่อมั่น

1.5 การใช้งาน Minitab กับการวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการ สำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบปัวส์ซอง (Poisson)



รูปที่ 0-8 กราฟแสดงความสามารถของกระบวนการแบบปัวส์ซอง

แสดงผลการวิเคราะห์

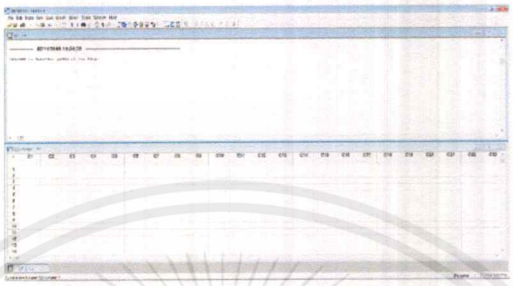
1. แผนภูมิ U Chart สำหรับตรวจสอบความปกติของจำนวนรอยตำหนิของชิ้นงานที่เสียในแต่ละวัน โดยปกติแล้วข้อมูลควรอยู่ในเส้นควบคุม
2. แผนภูมิแสดงผลรวมของ% รอยตำหนิของชิ้นงาน
3. แผนภูมิแสดง% รอยตำหนิของชิ้นงานเปรียบเทียบกับจำนวนการผลิต
4. กราฟฮิสโตแกรมของ% รอยตำหนิของชิ้นงาน
5. ข้อมูลสรุป Mean DPU (Defect Per Unit) และมีช่วงความเชื่อมั่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

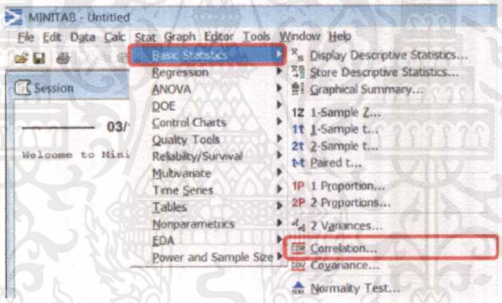
2.1 ฟังก์ชันวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis)

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ด้วย Correlation

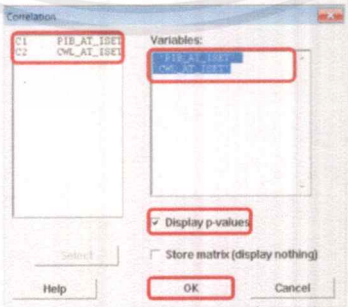
1) หน้าต่างของซอฟแวร์ Minitab และเครื่องมือต่าง ๆ



2) คลิก Stat แล้วเลือก Basic Statistics ต่อด้วยเลือก Correlation จะปรากฏหน้าต่าง Correlation



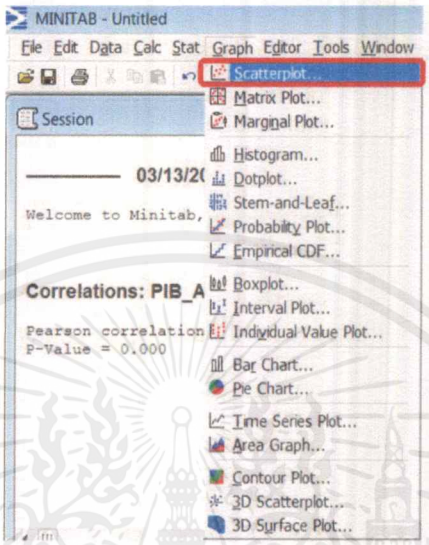
3) เลือกข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์ตัวแปรต้น และตัวแปรตาม
4) คลิกเลือก Display p-values เพื่อแสดงค่า p-values ดูความสัมพันธ์ของสมมติฐาน หลังจากนั้นคลิก OK เพื่อทำการประมวลผล



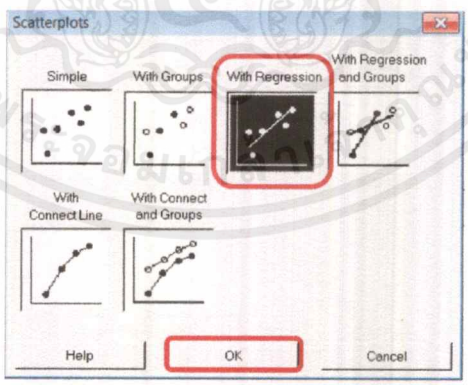
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ด้วย Scatterplot

1. คลิก Graph แล้วเลือก Scatterplot จะปรากฏหน้าต่าง Scatterplot
2.

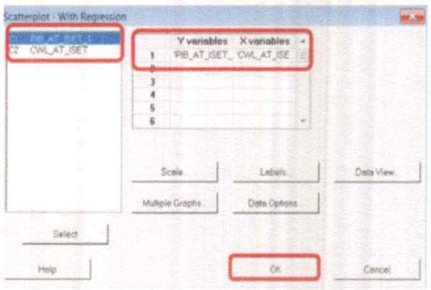


3. คลิกเลือกประเภทของกราฟ ใช้กราฟ With Regression เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม แล้วคลิก OK จะปรากฏหน้าต่าง Scatterplot- With Regression



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

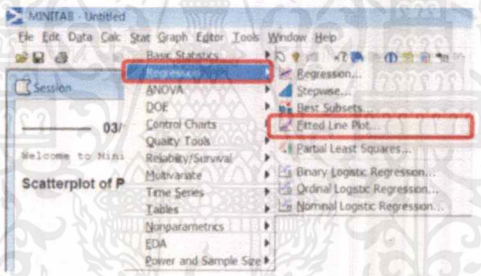
4. เลือกข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์ตัวแปรต้น และตัวแปรตาม แล้วคลิก OK



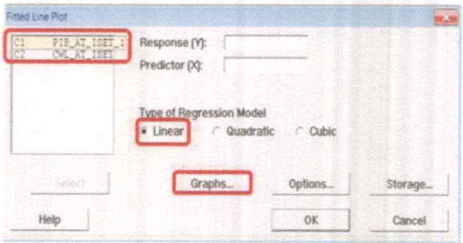
2.2 ฟังก์ชันวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ด้วย Regression

1. คลิก Stat แล้วเลือก Regression ต่อด้วยเลือก Fitted Line Plot จะปรากฏหน้าต่าง Fitted Line Plot

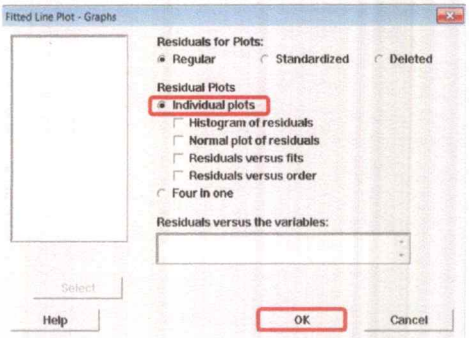


2. เลือกข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์ตัวแปรต้น และตัวแปรตาม
3. คลิกเลือกประเภทของการทดสอบสมการถดถอย โดยเลือกเป็นสมการเส้นตรง (linear)
4. คลิก Graphs จะปรากฏหน้าต่าง Fitted Line Plot: Graphs

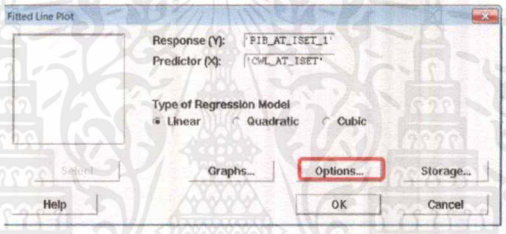


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

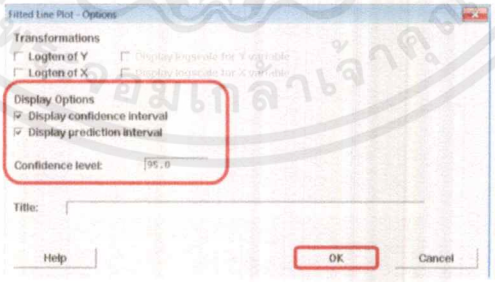
5. คลิก Individual plots เพื่อแสดงกราฟ แล้วคลิก OK



6. หลังจากนั้นคลิกเลือก Options จะปรากฏหน้าต่าง Fitted Line Plot: Options



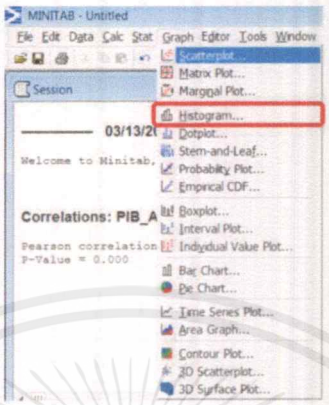
7. ใส่ระดับช่วงความเชื่อมั่นในการแสดงผลการวิเคราะห์ ช่วงความเชื่อมั่นกำหนด คือ 95% แล้วคลิก OK



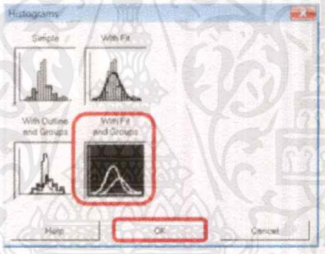
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ด้วย Histogram

1. คลิก Graph แล้วเลือก Histogram จะปรากฏหน้าต่าง Histograms



2. คลิกเลือกประเภทของกราฟที่ต้องการ ใช้กราฟ With Fit and Groups แล้วคลิก OK

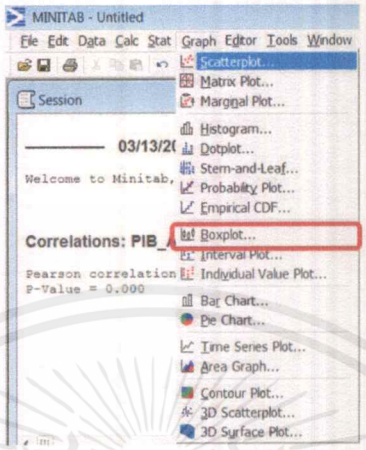


3. คลิกเลือกตัวแปรที่ต้องการให้ประมวลผล และแสดงกราฟ แล้วคลิก OK

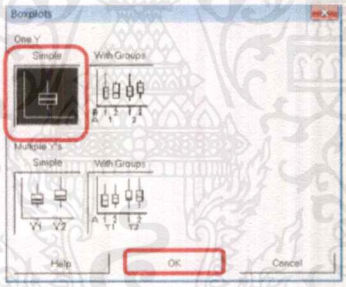
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ด้วย Boxplot

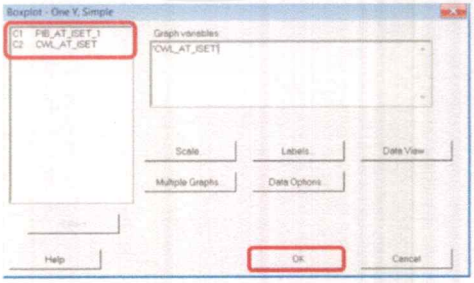
1. คลิก Graph แล้วเลือก Boxplot จะปรากฏหน้าต่าง Boxplots



2. คลิกเลือกประเภทของกราฟ One Y เป็น Simple แล้วคลิก OK จะปรากฏหน้าต่าง Boxplot- One Y, Simple



3. คลิกเลือกตัวแปรที่ต้องการให้ประมวลผล และแสดงกราฟ แล้วคลิก OK



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 0-1แสดงข้อมูลที่ได้จากผ่านและไม่ผ่าน (Pass, Fail) บางส่วน

													ALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
1	ER-GAT990N	22148024	17-Jan-2019	99.67	17	1.02	23.34	923	178.69	29.9343	Pass	MJ68PP		22090147	3148916	986.09	1.62	12868.65	65.34	925.38	7.1
2	ER-GAY224N	22148024	12-Feb-2019	98.88	17	0.82	22.98	925.9	195.09	36.9498	Pass	MR50VV		22090147	3151870	978.67	1.61	12701.3	66.55	924.44	7
3	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH89TA		22090147	3148202	869.72	1.62	13182.55	63.87	925.74	7.1
4	ER-GBA438N	22148024	14-Feb-2019	99.42	17	0.96	23.05	924.6	202.58	33.2185	Pass	MR86VV		22090147	3149263	884.81	1.62	13405.89	62.57	925.4	7.2
5	ER-GBA524N	22148024	16-Feb-2019	68.12	17	0.84	23.31	928.9	193.71	27.0176	Fail	MR16VR		22090147	3151058	961.23	1.62	12253.96	68.68	926.59	6.9
6	ER-GBA523N	22148024	14-Feb-2019	96.32	17	0.83	23.17	927.4	205.24	31.4211	Fail	MR15CJ		22090147	3151058	950.42	1.6	11766.67	72.1	926.04	6.9
7	ER-GBA473N	22148024	11-Feb-2019	97	17	1.02	23.36	927.4	202.23	29.848	Fail	MP33NY		22090147	3151056	968.09	1.6	11268.01	75.63	927.94	7
8	ER-GAY965N	22148024	16-Feb-2019	98.35	17	1.01	23.39	926.7	208.7	29.4237	Pass	MN98KV		22090147	3151241	940.99	1.62	12918.22	64.91	925.58	6.6
9	ER-GBA540N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	22.94	921	210.52	30.3038	Pass	MN53PH		22090147	3151682	930.53	1.61	13385.29	63.02	923.66	7
10	ER-GAX762N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.9	22.95	926.4	215.37	35.6711	Pass	MR53FA		22090147	3151870	889.63	1.6	12425.72	68.28	924.54	6.6
11	ER-GAJ039N	22148024	8-Jan-2019	99.85	17	0.85	23	923.1	218.91	29.2704	Pass	MH97V5		22090147	3145382	995.58	1.62	13427.73	62.5	926.83	6.8
12	ER-GAC288N	22148024	15-Feb-2019	99.82	17	0.89	23.01	927.4	221.73	29.2853	Pass	MH78VT		22090147	3148202	918.01	1.6	11751.65	72.49	925.41	7.5
13	ER-GBA206N	22148024	14-Feb-2019	99.86	17	0.88	23.07	924.8	217.27	29.1952	Pass	MR33TT		22090147	3149263	876.27	1.62	13343.12	62.83	923.96	7.1
14	ER-GAH850N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.88	23.14	925.3	206.99	29.5333	Pass	MG69YT		22090147	3148349	964.12	1.62	12849.66	65.34	927.17	7.2
15	ER-GBA318N	22148024	13-Feb-2019	99.39	17	0.81	23.11	925.7	198.76	29.1531	Pass	MR59AA		22090147	3149263	961.68	1.61	12626.56	66.81	923.94	7.1
16	ER-GAY046N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.8	22.92	921.8	214.15	32.6532	Pass	MN51KH		22090147	3151682	932.92	1.61	12904.15	65.53	922.47	7
17	ER-GBA475N	22148024	16-Feb-2019	55.26	17	0.82	23.12	929.7	211.06	30.2521	Fail	MP31FV		22090147	3151056	957.82	1.61	11794.64	71.76	926	7.2
18	ER-GAY333N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.91	23	926.2	211.27	31.3882	Pass	MN89RN		22090147	3149201	939.89	1.61	12610.11	67.13	924.56	6.8
19	ER-GAU832N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.86	23.18	923.6	208.39	31.1626	Pass	MH67AN		22090147	3148916	947.25	1.62	12782.84	65.69	924.66	7
20	ER-GBA494N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.88	23.06	925.3	207.36	28.709	Pass	MP51NU		22090147	3151869	1008.15	1.61	13183.24	64.01	925.61	6.9
21	ER-GBA414N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.99	23.38	923.4	199.2	30.2144	Pass	MP62VP		22090147	3150785	954.83	1.62	13192.1	63.48	927.65	7.2
22	ER-GAV008N	22148024	18-Jan-2019	99.14	17	0.81	23.14	926.1	221.65	32.9502	Pass	MK68KW		22090147	3150331	936.84	1.62	13231.58	63.31	927.35	7.1
23	ER-GBA414N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.99	23.38	923.4	199.2	30.2144	Pass	MP62VV		22090147	3150785	932.44	1.63	13236.98	63.14	927	7
24	ER-GAF164N	22148024	8-Jan-2019	99.49	17	0.99	23.18	921.1	198.11	28.6118	Pass	MH79GD		22090147	3147961	948.12	1.62	13606.75	61.81	925.99	7.3
25	ER-GAJ105N	22148024	8-Jan-2019	99.83	17	0.9	22.97	924.2	208.46	31.4143	Pass	MH98HB		22090147	3145382	985.94	1.61	13252.51	63.59	925.7	6.6
26	ER-GBA398N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	23.07	925.7	208.39	38.8458	Pass	MN82FW		22090147	3150785	990.85	1.62	12543.83	67.13	924.26	6.5
27	ER-GAC776N	22148024	17-Jan-2019	99.27	17	1.01	23.31	921.8	205.03	35.9729	Pass	MK51JH		22090147	3149324	942.76	1.62	12909.9	64.94	921.8	6.8
28	ER-GAH822N	22148024	10-Jan-2019	98.55	17	0.82	23.02	924.3	194.8	29.1061	Pass	MH67NT		22090147	3149275	869.28	1.62	13279.42	63.35	927.54	7.1
29	ER-GAA521N	22148024	19-Jan-2019	99.79	17	0.99	23.36	924.8	205.72	29.7217	Pass	MK68HK		22090147	3150331	964.72	1.62	13187.97	63.64	927.98	7.7
30	ER-GAF171N	22148024	8-Jan-2019	99.82	17	0.99	23.17	922.1	205.95	28.7556	Pass	MH78HW		22090147	3147961	946.34	1.61	12945.72	65.35	923.63	6.5
31	ER-GBA371N	22148024	14-Feb-2019	99.51	17	0.86	23.11	927.6	202.29	31.7461	Pass	MP88RJ		22090147	3150640	915.93	1.6	11843.21	71.66	927.39	7.2
32	ER-GAT983N	22148024	17-Jan-2019	99.97	17	0.8	23.23	922.9	197.72	31.2531	Pass	GP75RW		22090147	3148916	976.48	1.62	13475.23	62.26	927.87	7.2
33	ER-GBA454N	22148024	16-Feb-2019	48.81	17	0.82	23.12	929.8	193.69	28.1805	Fail	MP31JK		22090147	3151056	947.97	1.6	11646.74	72.83	926.15	7.4
34	ER-GBA022N	22148024	12-Feb-2019	98.02	17	0.86	23.16	927.2	211.64	31.7431	Pass	MR31HX		22090147	3150333	948.27	1.61	12416.4	67.97	923.18	6.9
35	ER-GBA714N	22148024	14-Feb-2019	99.63	17	0.84	23.06	925.6	194.67	28.8769	Pass	MP50UP		22090147	3151869	956.11	1.6	12281.59	69.02	926.55	7.1
36	ER-GAY973N	22148024	14-Feb-2019	99.92	17	0.87	23.05	923.4	213.28	29.9017	Pass	MP05GX		22090147	3151648	919.43	1.61	12940.01	65.17	924.6	6.8
37	ER-GAJ290N	22148024	9-Jan-2019	99.64	17	0.8	23.01	923.9	218.57	29.3124	Pass	MJ8ZYJ		22090147	3149275	942.13	1.6	12473.78	68.12	926.35	6.9
38	ER-GAX990N	22148024	10-Feb-2019	99.93	17	0.94	22.98	920.2	218.48	30.2391	Pass	MP12JC		22090147	3151723	936.85	1.62	14084.83	59.5	924.62	7.4
39	ER-GAU562N	22148024	18-Jan-2019	99.62	17	0.99	23.37	924.7	193.26	27.9185	Pass	MK68FP		22090147	3150331	952.64	1.62	13547.77	61.89	928.22	7.1
40	ER-GAC636N	22148024	18-Jan-2019	99.76	17	0.8	23.11	923.4	219.11	33.1456	Pass	MK60YR		22090147	3149324	941.53	1.61	12743.31	66.18	924.55	7.1
41	ER-GBA193N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.84	23.16	925.9	199.05	27.6216	Pass	MR31MR		22090147	3150333	958.15	1.62	12720.11	66.08	924.29	7.1
42	ER-GBA232N	22148024	12-Feb-2019	99.72	17	0.97	23.37	923.6	207.37	31.284	Pass	MR30WM		22090147	3150333	935.65	1.62	13421.62	62.38	927.33	7.2
43	ER-GBA586N	22148024	12-Feb-2019	99.77	17	0.99	23.21	922.7	209.46	31.6756	Pass	MR54UN		22090147	3151586	905.61	1.61	12763.78	66.08	924.69	6.9
44	ER-GBA315N	22148024	13-Feb-2019	99.88	17	0.86	23.06	925.1	213.2	30.9077	Pass	MR85XB		22090147	3149263	939.13	1.61	12194.29	69.46	923.43	7.2
45	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MJ69XX		22090147	3148916	897.42	1.62	13379.09	62.71	927.69	7.2
46	ER-GAH379N	22148024	9-Jan-2019	99.72	17	0.8	22.97	922.6	207.24	31.1795	Pass	MH77PW		22090147	3147961	939.85	1.61	13683.12	61.61	925.96	6.9
47	ER-GBA057N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.9	23.02	923.4	215.21	30.1021	Pass	MP03BH		22090147	3151648	948.14	1.61	12679.23	66.58	922.94	7.1
48	ER-GAY970N	22148024	15-Feb-2019	99.51	17	0.84	23.1	924.4	187.79	27.5521	Pass	MN51GW		22090147	3151648	842.17	1.62	13418.21	62.62	924.96	7.2
49	ER-GAV646N	22148024	18-Jan-2019	100	17	0.85	23.2	923.5	212.17	29.4081	Pass	MK07GC		22090147	3149324	982.73	1.62	12419.5	67.78	920.33	6.9
50	ER-GBA095N	22148024	19-Feb-2019	94.55	17	0.98	23.25	927.5	203.85	29.3513	Fail	MP09VH		22090147	3151742	939.66	1.61	13023.85	64.89	926.66	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
51	ER-GAY159N	22148024	12-Feb-2019	99.5	17	0.83	23.01	922.9	205.96	28.1845	Pass	MR54PD	22090147	3151586	945.35	1.6	12721.05	66.63	925.98	7.1
52	ER-GAV236N	22148024	17-Jan-2019	99.54	17	0.86	23.01	925.2	212.35	31.3338	Pass	MJ69VH	22090147	3148916	971.01	1.62	13301.03	62.98	925.81	7.3
53	ER-GAX867N	22148024	12-Feb-2019	99.8	17	1.04	23.2	922	184.29	30.4523	Pass	MR55RP	22090147	3151586	987.95	1.61	13169.4	63.96	923.95	7
54	ER-GAJ133N	22148024	9-Jan-2019	59.83	17	1.12	22.69	929.3	196.93	36.2314	Fail	MK63PT	22090147	3150620	972.14	1.6	13040.06	65	927.04	7.4
55	ER-GAY969N	22148024	15-Feb-2019	99.98	17	0.8	23.06	923.8	197.78	27.4736	Pass	MP02XF	22090147	3151648	926.71	1.62	13336.29	62.89	926.67	7.1
56	ER-GAU569N	22148024	19-Jan-2019	99.36	17	0.99	23.35	925.7	213.05	28.3927	Pass	MK38VT	22090147	3150331	911.36	1.63	13301.25	62.83	925.55	7.3
57	ER-GAX762N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.9	22.95	926.4	215.37	35.6711	Pass	MR53FK	22090147	3151870	855.69	1.61	12937.15	65.31	924.8	7
58	ER-GAJ288N	22148024	9-Jan-2019	99.41	17	0.85	23.04	925.1	180.48	29.5708	Pass	MJ16PF	22090147	3145382	925.53	1.62	13481.15	62.31	924.02	6.9
59	ER-GBA447N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.81	22.95	921.8	217.41	29.3231	Pass	MN82XH	22090147	3151682	926.2	1.62	13459.83	62.53	924.44	7.2
60	ER-GAJ286N	22148024	8-Jan-2019	97.34	17	0.84	22.98	925.2	198.74	34.8084	Fail	MJ15TT	22090147	3145382	968.76	1.62	13771.09	61.04	928.29	7
61	ER-GAY092N	22148024	12-Feb-2019	98.75	17	0.81	22.95	926.4	214.63	33.9027	Pass	MR52YF	22090147	3151870	912.68	1.61	12502.46	67.66	924.9	6.7
62	ER-GAB587N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.89	23.22	924.2	206.88	30.5882	Pass	MH95MA	22090147	3141794	948.48	1.63	13953.68	59.71	928.14	7.3
63	ER-GBA560N	22148024	13-Feb-2019	98.24	17	0.8	23.13	926.7	211.24	29.1409	Pass	MP89YN	22090147	3150640	871.7	1.62	13280.68	63.04	925.28	6.9
64	ER-GBA604N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	1	23.19	922.2	204.03	29.7103	Pass	MR54NC	22090147	3151586	932.15	1.62	13441.98	62.5	922.76	6.9
65	ER-GBA110N	22148024	12-Feb-2019	99.23	17	0.79	23.13	926.3	211.81	30.1305	Pass	MP60NY	22090147	3150785	952.99	1.62	13112.35	64.02	924.99	7.1
66	ER-GAJ292N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.79	23.01	924.5	208.5	28.4124	Pass	MH66SU	22090147	3149275	946.39	1.62	13594.54	61.62	927.05	7.3
67	ER-GAJ122N	22148024	8-Jan-2019	99.72	17	0.91	23	922.9	211.02	28.1316	Pass	MJ15SU	22090147	3145382	998.53	1.62	13634.3	61.6	928.71	6.7
68	ER-GBA536N	22148024	11-Feb-2019	99.59	17	0.82	22.94	921.2	211.32	29.5315	Pass	MP12UC	22090147	3151723	951.38	1.62	13210.21	63.73	920.63	6.9
69	ER-GAG273N	22148024	10-Jan-2019	99.68	17	0.79	22.98	925.5	215.42	33.649	Pass	MJ73KM	22090147	3149275	937.43	1.61	12377.97	68.44	925.83	7.2
70	ER-GAH929N	22148024	8-Jan-2019	99.48	17	1.03	23.26	922.9	206.98	28.7191	Pass	MG70UW	22090147	3148349	993.76	1.62	13410.21	62.56	927.39	6.9
71	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP90GS	22090147	3150640	929.46	1.61	12142.7	69.6	927.73	7.2
72	ER-GAF166N	22148024	8-Jan-2019	99.54	17	0.84	23.02	922	197.94	30.066	Pass	MH78AR	22090147	3147961	972.76	1.61	13215.67	64.01	924.91	6.6
73	ER-GAJ226N	22148024	8-Jan-2019	99.41	17	0.9	23.03	923.3	213.09	29.989	Pass	MH97XF	22090147	3145382	984.84	1.62	13515.34	62.03	926.15	7
74	ER-GAH382N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.83	23.03	924.2	207.15	35.0438	Pass	MH78GH	22090147	3147961	957.01	1.62	13500.78	62.29	928.89	6.6
75	ER-GAY214N	22148024	11-Feb-2019	99.06	17	0.98	23.44	925.3	207.92	28.6486	Pass	MR16JT	22090147	3151058	936.35	1.62	12661.16	66.44	925.69	6.9
76	ER-GBA105N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.96	23.2	921.6	204.37	30.7017	Pass	MR55SY	22090147	3151586	942.24	1.62	13600.39	61.68	921.99	7.2
77	ER-GBA303N	22148024	19-Feb-2019	59.6	17	0.82	23.16	929.3	210.43	27.5611	Fail	MR14SF	22090147	3151058	930.9	1.6	11499.19	73.87	927.39	6.9
78	ER-GAC288N	22148024	15-Feb-2019	99.82	17	0.89	23.01	927.4	221.73	29.2853	Pass	MH78VY	22090147	3148202	922.33	1.59	11612.21	73.47	925.7	6.8
79	ER-GAH937N	22148024	10-Jan-2019	89.15	17	0.85	22.86	927.1	204.39	30.4255	Fail	MK58WJ	22090147	3150620	982.62	1.61	14037.58	60.31	924.12	7.2
80	ER-GBA098N	22148024	15-Feb-2019	99.65	17	0.89	22.86	927.3	208.68	31.6593	Pass	MP01GG	22090147	3151742	903.53	1.59	11493.69	74.27	925.56	7
81	ER-GAJ229N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.53	22.97	923.4	215.69	30.8012	Pass	MH97MS	22090147	3145382	1031.48	1.61	13133.56	64.29	924.41	6.7
82	ER-GAB735N	22148024	8-Jan-2019	99.69	17	0.86	23.11	924.5	197.85	33.7143	Pass	MJ29NP	22090147	3141794	922.36	1.62	13068.33	64.3	924	7.1
83	ER-GBA197N	22148024	12-Feb-2019	99.73	17	0.91	23.14	924.6	210.51	32.1543	Pass	MR57UT	22090147	3150333	859.31	1.62	13402.44	62.62	926.13	7.3
84	ER-GAJ122N	22148024	8-Jan-2019	99.72	17	0.91	23	922.9	211.02	28.1316	Pass	MJ15TW	22090147	3145382	996.38	1.61	12834.65	65.91	924.7	7
85	ER-GAX837N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.94	22.95	920.6	206.86	30.3434	Pass	MP11NJ	22090147	3151723	973	1.61	13190	63.87	923.33	7.1
86	ER-GBA330N	22148024	15-Feb-2019	99.19	17	0.82	23.06	924.4	209.57	30.0856	Pass	MN86AH	22090147	3151648	915.11	1.61	12465.71	67.87	922.77	7
87	ER-GAT988N	22148024	17-Jan-2019	99.63	17	0.85	23.22	924.8	196.3	30.8543	Pass	MJ68NJ	22090147	3148916	975.94	1.62	12770.36	65.87	924.98	6.7
88	ER-GBA400N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.84	23.2	924.3	188.96	28.265	Pass	MP62FM	22090147	3150785	938.14	1.62	12812.12	65.63	922.8	5.7
89	ER-GAJ231N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.91	22.98	923.5	211.69	31.1411	Pass	MH97KA	22090147	3145382	1061.64	1.61	12986.52	65.04	925.02	6.8
90	ER-GAC192N	22148024	16-Jan-2019	98.74	17	0.86	23.12	921.8	212.41	26.1156	Pass	MJ15MY	22090147	3149186	889.8	1.62	13420.72	62.58	925.77	6.7
91	ER-GBA160N	22148024	12-Feb-2019	100	17	1.01	23.17	920.1	204	29.244	Pass	MN51UH	22090147	3151682	953.93	1.62	13555.87	62.1	922.57	6.8
92	ER-GAX985N	22148024	11-Feb-2019	99.45	17	0.8	22.97	920.9	219.29	29.3211	Pass	MP12CS	22090147	3151723	912.21	1.6	12509.77	67.82	924.72	7.1
93	ER-GAF496N	22148024	10-Jan-2019	96.69	17	0.87	22.94	926.7	203.01	30.1601	Fail	MJ13JB	22090147	3148349	964.2	1.61	12708.25	66.56	925.6	7
94	ER-GAC628N	22148024	17-Jan-2019	99.89	17	0.89	22.89	916.9	210.52	28.6375	Pass	MK08XG	22090147	3149316	979.36	1.63	14515.9	57.62	921.15	7.1
95	ER-GBA280N	22148024	12-Feb-2019	99.93	17	0.78	22.93	921.1	212.9	31.0407	Pass	MP01BP	22090147	3151682	907.41	1.6	12273.62	69.36	924.1	7.2
96	ER-GAV490N	22148024	16-Jan-2019	99.82	17	0.85	22.96	925.7	205.29	30.3654	Pass	MK33YK	22090147	3148476	989.74	1.61	13198.88	63.96	925.78	7.1
97	ER-GBA217N	22148024	14-Feb-2019	99.68	17	0.88	23.09	927	202.02	31.4585	Pass	MP88JR	22090147	3150640	948.98	1.61	12766.04	65.97	925.9	6.8
98	ER-GAT988N	22148024	17-Jan-2019	99.63	17	0.85	23.22	924.8	196.3	30.8543	Pass	MH52FU	22090147	3148916	973.11	1.62	13076.18	64.08	923.86	7.1
99	ER-GBA438N	22148024	14-Feb-2019	99.42	17	0.96	23.05	924.6	202.58	33.2185	Pass	MR86VW	22090147	3149263	929.79	1.62	13381.99	62.68	925.35	7.2
100	ER-GBA257N	22148024	11-Feb-2019	99.72	17	0.86	22.99	922.8	202.93	29.5884	Pass	MR30PS	22090147	3151586	974.26	1.62	13449.62	62.6	925.67	6.5

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
101	ER-GAA520N	22148024	18-Jan-2019	80.11	17	0.85	23.16	928.4	205.11	32.2891	Fail	MK67YW	22090147	3150331	900.87	1.63	13569.4	61.38	928.52	7.2
102	ER-GAV310N	22148024	16-Jan-2019	95.47	17	0.84	22.98	927.3	211.08	31.3391	Fail	MH78SP	22090147	3148202	926.14	1.59	11877.72	71.81	927.65	6.9
103	ER-GAB519N	22148024	8-Jan-2019	99.9	17	0.84	23.13	923.7	207.42	34.2225	Pass	MJ29CX	22090147	3141794	1005.26	1.63	13552.08	61.7	926.22	6.8
104	ER-GAV050N	22148024	18-Jan-2019	98.73	17	0.85	23.21	923	212.61	29.8884	Pass	MK69XU	22090147	3149324	896.13	1.63	13362.66	62.63	925.75	7.1
105	ER-GAJ282N	22148024	9-Jan-2019	99.81	17	0.97	23.16	920.8	197.65	28.2089	Pass	MH95SH	22090147	3147961	993.47	1.6	12740.84	66.53	924.09	6.8
106	ER-GAY969N	22148024	15-Feb-2019	99.98	17	0.8	23.06	923.8	197.78	27.4736	Pass	MP02XA	22090147	3151648	945.28	1.62	13531.79	61.99	926.43	7.4
107	ER-GAF471N	22148024	17-Jan-2019	99.64	17	0.8	23	916.7	215.92	29.9113	Pass	MK32CN	22090147	3149316	980.98	1.63	14128.66	59	924.98	6.9
108	ER-GAX971N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.86	23.01	920.7	195.72	27.0191	Pass	MP12GX	22090147	3151723	905.79	1.62	13705.66	61.35	924.8	7.1
109	ER-GAC293N	22148024	16-Jan-2019	94.12	17	1	23.16	927.5	204.65	31.6602	Fail	MH78GW	22090147	3147961	967.99	1.61	13604.34	61.92	927.61	6.9
110	ER-GAY150N	22148024	11-Feb-2019	99.07	17	1.02	23.43	926.6	207.87	27.2971	Pass	MP43PG	22090147	3151172	958.26	1.61	11957.02	70.48	927.8	6.8
111	ER-GBA548N	22148024	13-Feb-2019	99.96	17	0.91	22.9	922	213.09	34.7883	Pass	MN58FV	22090147	3151682	962.73	1.62	13556.22	61.85	926.1	7.3
112	ER-GBA155N	22148024	12-Feb-2019	99.6	17	0.79	22.91	922.9	210.61	34.0395	Pass	MP37HY	22090147	3151682	918.52	1.59	11750.49	72.61	920.05	7.2
113	ER-GBA712N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.93	23	924.9	205.74	30.4132	Pass	MP50SP	22090147	3151869	941.84	1.62	13524.39	62.15	927.86	7
114	ER-GBA771N	22148024	15-Feb-2019	99.91	17	0.9	22.96	926.6	214.17	35.7968	Pass	MN83SF	22090147	3151648	904.26	1.6	12464.89	67.99	925.13	7.3
115	ER-GAY532N	22148024	20-Feb-2019	94.46	17	0.85	23	927.6	201.16	26.0329	Fail	MN89KD	22090147	3149201	925.06	1.6	12203.69	69.72	928.01	6.9
116	ER-GAG468N	22148024	8-Jan-2019	99.28	17	1.04	23.37	922.2	183.56	30.6093	Pass	MJ25SB	22090147	3141794	973.54	1.62	12990.67	64.75	924.27	7.2
117	ER-GAH966N	22148024	11-Jan-2019	99.07	17	0.88	22.95	922.6	192.89	27.2988	Pass	MH77DH	22090147	3147961	938.97	1.62	13111.32	64.1	927.81	7.2
118	ER-GAH942N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.76	23.05	924	214.99	32.3245	Pass	MG96PF	22090148	3148541	903.12	1.62	13355.29	62.84	923.51	6.9
119	ER-GAG273N	22148024	10-Jan-2019	99.68	17	0.79	22.98	925.5	215.42	33.649	Pass	MH65TV	22090147	3149275	911.02	1.62	13730.82	61.19	928.07	7
120	ER-GAG377N	22148024	8-Jan-2019	99.24	17	0.84	23.12	924.1	209.48	34.6208	Pass	MJ25PK	22090147	3141794	980.86	1.62	13603.96	61.55	927.27	7.1
121	ER-GAX745N	22148024	15-Feb-2019	88.57	17	0.88	22.91	928.3	200.41	29.1774	Fail	MP10XD	22090147	3151742	934.56	1.57	12340.93	70	927.18	7.2
122	ER-GBA099N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	0.96	23.18	921.4	213	28.8963	Pass	MR28VT	22090147	3151586	920.71	1.61	12827.68	65.99	924.14	7.1
123	ER-GBA202N	22148024	13-Feb-2019	99.93	17	0.92	23.08	924.3	204.3	30.5461	Pass	MR57FB	22090147	3149263	893.23	1.62	13408.52	62.59	925.68	7.1
124	ER-GBA370N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.89	23.1	926.9	205.61	30.1926	Pass	MP88VB	22090147	3150640	939.36	1.61	12566.75	67.1	925.88	7
125	ER-GAB513N	22148024	8-Jan-2019	99.64	17	0.84	23.1	923.9	206.8	34.7581	Pass	MJ29AV	22090147	3141794	979.44	1.62	13601.22	61.6	926.89	7.4
126	ER-GAU566N	22148024	19-Jan-2019	99.28	17	0.98	23.37	925.3	206.16	29.6586	Pass	MK68AD	22090147	3150331	943.03	1.61	12291.35	68.69	926.32	7.2
127	ER-GBA333N	22148024	11-Feb-2019	99.77	17	0.97	23.39	924.2	208.52	28.5471	Pass	MP15DD	22090147	3150858	947.15	1.61	12368.87	68.25	925.99	7.1
128	ER-GAV051N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.85	23.21	923.2	191.75	30.0681	Pass	MK62BT	22090147	3149324	953.25	1.62	13301.96	63	924.35	7.1
129	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP87PU	22090147	3150640	931.38	1.62	13084.52	64.25	926.39	7.2
130	ER-GAU644N	22148024	17-Jan-2019	99.96	17	0.85	22.94	925.4	207.63	29.4865	Pass	MK83TY	22090147	3148476	989.5	1.62	13559.15	62.01	926.15	6.7
131	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31TC	22090147	3151056	894.09	1.62	13121.42	63.79	928.71	7.2
132	ER-GBA391N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.82	23.13	924.6	205.09	28.6662	Pass	MN81FT	22090147	3150785	952.2	1.61	12742.34	66.09	924.49	6.8
133	ER-GAT943N	22148024	16-Jan-2019	99.79	17	1.01	23.22	923	188.04	29.8668	Pass	MK83UX	22090147	3148476	915.47	1.62	13355.99	62.97	927.23	6.9
134	ER-GAH326N	22148024	9-Jan-2019	95.79	17	0.87	22.83	926.6	203.1	30.7447	Fail	MK69BX	22090147	3150620	967.12	1.61	14548.93	58	925.9	7.4
135	ER-GBA395N	22148024	12-Feb-2019	99.83	17	0.99	23.37	923.7	201.17	30.7876	Pass	MN81DJ	22090147	3150785	947.07	1.62	12646.09	66.42	925.16	6.9
136	ER-GAY219N	22148024	13-Feb-2019	99.43	17	0.83	22.95	926.3	219.18	31.5163	Pass	MR50TW	22090147	3151870	919.41	1.6	12232.46	69.31	926.99	6.8
137	ER-GAJ100N	22148024	8-Jan-2019	98.72	17	0.9	23.03	926.7	197.45	34.0191	Pass	MJ15JC	22090147	3145382	977.02	1.6	12510.68	67.89	926.82	7.1
138	ER-GAJ233N	22148024	8-Jan-2019	99.77	17	0.89	22.99	924.2	214.12	27.1826	Pass	MH97SW	22090147	3145382	974.33	1.62	13533.95	61.98	927.43	6.9
139	ER-GBA560N	22148024	13-Feb-2019	98.24	17	0.8	23.13	926.7	211.24	29.1409	Pass	MP89YT	22090147	3150640	862.61	1.62	13288.53	63.01	924.4	7
140	ER-GAY184N	22148024	11-Feb-2019	99.65	17	1.03	23.4	924.6	202.69	28.6059	Pass	MP13VS	22090147	3150858	960.22	1.62	12935.75	64.92	923.66	6.4
141	ER-GAY329N	22148024	10-Feb-2019	94.06	17	0.88	23.01	927.5	217.78	29.1062	Fail	MN64MY	22090147	3149201	963.81	1.6	12035.5	70.49	927.84	6.9
142	ER-GAY710N	22148024	11-Feb-2019	99.22	17	0.97	23.19	919.5	201	27.6804	Pass	MP09WY	22090147	3151723	958.62	1.61	13491.71	62.43	922	7.1
143	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88NB	22090147	3150640	900.83	1.62	12745.78	66.07	925.85	7.1
144	ER-GAH970N	22148024	8-Jan-2019	99.99	17	0.87	22.94	923	203.48	28.4397	Pass	MH79RC	22090147	3147961	893.73	1.61	13483.8	62.62	927.74	6.7
145	ER-GBA538N	22148024	10-Feb-2019	99.7	17	0.94	23.02	920.3	205.44	32.2162	Pass	MP10KA	22090147	3151723	950.51	1.61	13333.84	63.2	922.53	6.9
146	ER-GAF498N	22148024	9-Jan-2019	98.81	17	0.9	23.03	924	213.94	26.6967	Pass	MH88TF	22090147	3148349	1008.64	1.62	13568.48	61.81	927.82	7
147	ER-GAY094N	22148024	13-Feb-2019	99.48	17	0.82	23.05	925	215.92	33.0071	Pass	MR51AC	22090147	3151870	926.79	1.7	13541.32	59.24	928.09	7.2
148	ER-GAH934N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.95	23.12	925.5	181.06	34.9318	Pass	MH88PY	22090147	3148349	953.57	1.61	13138.14	64.16	924.48	6.4
149	ER-GAV394N	22148024	17-Jan-2019	99.96	17	0.86	23.05	924.3	190.68	29.9805	Pass	MH67CX	22090147	3148916	977.11	1.62	12891.5	65.1	927.13	7.2
150	ER-GAY098N	22148024	12-Feb-2019	99.18	17	0.83	22.97	925.8	215.22	33.0732	Pass	MR51VT	22090147	3151870	939.89	1.61	12680.4	66.47	925.22	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
151	ER-GAX740N	22148024	22-Feb-2019	98.17	17	0.98	23.17	926.7	209.07	30.8495	Pass	MP01HF	22090147	3151742	911.97	1.6	12100.84	70.13	924.64	7.2
152	ER-GBA206N	22148024	14-Feb-2019	99.86	17	0.88	23.07	924.8	217.27	29.1952	Pass	MR33TR	22090147	3149263	909.73	1.61	12881.18	65.44	924.65	7.3
153	ER-GAH331N	22148024	9-Jan-2019	95.18	17	1.39	22.87	926.8	206.96	30.2675	Fail	MK61NK	22090147	3150620	940.74	1.61	13399.56	62.96	922.25	7.2
154	ER-GBA604N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	1	23.19	922.2	204.03	29.7103	Pass	MR54NG	22090147	3151586	891.87	1.62	13441.5	62.5	922.5	7.1
155	ER-GAF497N	22148024	11-Jan-2019	99.44	17	0.79	23.14	924.6	183.83	29.9545	Pass	MU13GA	22090147	3148349	955.69	1.62	12807.1	65.67	928.32	7.2
156	ER-GAY529N	22148024	11-Feb-2019	98.19	17	1.03	23.24	925.5	211.97	29.7094	Pass	MN64PC	22090147	3149201	960.31	1.6	11863.19	71.69	928.25	7.1
157	ER-GBA318N	22148024	13-Feb-2019	99.39	17	0.81	23.11	925.7	198.76	29.1531	Pass	MR59VK	22090147	3149263	868.95	1.61	12625.21	66.88	925.25	7.2
158	ER-GAX749N	22148024	11-Feb-2019	98.6	17	0.86	23.25	925.8	213.27	27.4899	Pass	MP15WT	22090147	3150858	944.56	1.62	12815.37	65.7	924.93	7.1
159	ER-GBA236N	22148024	12-Feb-2019	99.94	17	0.89	23.09	926.1	213.78	37.4601	Pass	MP63AN	22090147	3150785	902.49	1.62	12782.61	65.88	923.61	6.9
160	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH89TB	22090147	3148202	865.02	1.61	13258.31	63.54	926.28	7.1
161	ER-GBA218N	22148024	14-Feb-2019	91.1	17	0.79	23.08	927.8	195.3	32.0701	Fail	MP88KC	22090147	3150640	926.4	1.61	12236.84	69.07	925.15	7
162	ER-GBA842N	22148024	15-Feb-2019	99.43	17	0.81	23.1	924.4	178.31	25.4945	Pass	MP05WT	22090147	3151648	863.73	1.6	12227.72	69.5	927	7.1
163	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP90HM	22090147	3150640	924.15	1.61	12839.19	65.65	925.59	7
164	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP43TD	22090147	3151172	919.29	1.6	11583.06	73.18	925.1	6.9
165	ER-GBA522N	22148024	11-Feb-2019	98.6	17	0.94	23.11	927.2	202.88	33.5319	Pass	MR16RT	22090147	3151058	901.39	1.61	12171.24	69.33	923.88	7
166	ER-GAY528N	22148024	10-Feb-2019	99.72	17	0.91	23.02	926	217.1	29.9173	Pass	MN85FV	22090147	3149201	946.04	1.6	12076.23	70.26	923.35	7
167	ER-GBA364N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.84	22.96	922.7	210.5	29.1661	Pass	MR55JN	22090147	3151586	905.69	1.61	12954.73	65.27	922.7	6.9
168	ER-GAV182N	22148024	11-Feb-2019	99.61	17	1.01	23.39	924.3	201.23	29.7483	Pass	MP15GR	22090147	3150858	987.17	1.62	12974.56	64.71	923.35	7.1
169	ER-GAX838N	22148024	11-Feb-2019	99.95	17	0.91	22.96	920.7	208.1	30.9623	Pass	MP11MD	22090147	3151723	935.12	1.6	12373.58	68.49	919.17	7.5
170	ER-GAB342N	22148024	8-Jan-2019	99.67	17	0.88	23.17	924.4	198.62	33.5708	Pass	MJ24TJ	22090147	3141794	987.54	1.63	13219.73	63.27	924	6.9
171	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61JR	22090147	3150620	1007.79	1.61	14117.16	59.75	924.11	7.4
172	ER-GAG378N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.82	23.14	922	195.74	30.0572	Pass	MJ28WU	22090147	3141794	982.14	1.62	13252.09	63.35	924.49	6.8
173	ER-GBA313N	22148024	12-Feb-2019	99.8	17	0.78	22.92	922.3	203.63	35.5035	Pass	MN90VM	22090147	3151682	903.39	1.6	12333.83	68.99	923.85	7
174	ER-GAY852N	22148024	16-Feb-2019	51.58	17	0.84	23.15	929.4	192.49	29.4315	Fail	MP31VT	22090147	3151056	961.77	1.62	13099.88	64.18	928.25	7.2
175	ER-GAU827N	22148024	18-Jan-2019	99.41	17	0.83	23.25	925.7	208.21	26.6625	Pass	MK38KV	22090147	3150331	945.53	1.61	12517.3	67.37	924.21	7.3
176	ER-GAH850N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.88	23.14	925.3	206.99	29.5333	Pass	MG69WY	22090147	3148349	967.49	1.62	12871.53	65.21	927.06	6.7
177	ER-GAY966N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.83	23.07	923.5	203.56	29.5446	Pass	MP05KF	22090147	3151648	933.31	1.61	12984.02	65.04	924.52	6.9
178	ER-GBB239N	22148024	14-Feb-2019	99.25	17	0.87	23.04	924.8	211.02	27.3997	Pass	MP52PG	22090147	3151869	967.66	1.61	12920.21	65.34	923.67	7.2
179	ER-GAH944N	22148024	9-Jan-2019	99.84	17	0.86	23.19	924.2	196.89	27.2386	Pass	MG70TS	22090147	3148349	979.86	1.62	13009.08	64.73	924.33	7
180	ER-GAH382N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.83	23.03	924.2	207.15	35.0438	Pass	MH77JD	22090147	3147961	988.91	1.61	13594.88	61.96	927.97	6.7
181	ER-GAY093N	22148024	13-Feb-2019	98.73	17	0.83	23.03	925.7	198.62	26.6805	Pass	MR52XD	22090147	3151870	936.24	1.61	12559.62	67.38	923.65	6.5
182	ER-GAF469N	22148024	17-Jan-2019	99	17	0.88	22.97	917.2	202.31	29.6249	Pass	MK38CP	22090147	3149316	952.89	1.62	13857.42	60.44	923	6.9
183	ER-GAV313N	22148024	16-Jan-2019	98.49	17	0.96	23.18	926.6	203	32.0286	Pass	MH87KP	22090147	3148202	918.28	1.59	11835.91	72.17	928.42	7.3
184	ER-GBA473N	22148024	11-Feb-2019	97	17	1.02	23.36	927.4	202.23	29.848	Fail	MP33PB	22090147	3151056	953.87	1.6	11440.22	74.45	927.13	7
185	ER-GAX754N	22148024	11-Feb-2019	98.9	17	0.85	23.17	926	220.06	28.9934	Pass	MP15CC	22090147	3150858	937.37	1.61	12401.55	67.96	925.39	7
186	ER-GAV016N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.89	22.82	918.3	211.59	31.1839	Pass	MK08XK	22090147	3149316	973.83	1.62	14407.47	58.14	921.94	7.2
187	ER-GAH327N	22148024	10-Jan-2019	87.01	17	0.91	22.94	927.4	219.99	35.7348	Fail	MK69DF	22090147	3150620	970.37	1.59	12041.74	71.14	925.46	6.9
188	ER-GAD865N	22148024	9-Jan-2019	99.49	17	0.79	23.01	923.3	217.54	29.1777	Pass	MH65YS	22090147	3149275	909.94	1.61	12402.6	68.25	925.37	7.2
189	ER-GAY161N	22148024	12-Feb-2019	100	17	1.01	23.18	921.6	205.78	31.0092	Pass	MR87BV	22090147	3149263	910.72	1.61	12377.06	68.43	924.39	7.1
190	ER-GBA494N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.88	23.06	925.3	207.36	28.709	Pass	MP51NR	22090147	3151869	961.62	1.61	13051.7	64.71	925.21	6.6
191	ER-GAX984N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.92	22.92	922.2	219.49	35.3212	Pass	MP11YU	22090147	3151723	871.02	1.62	13411.3	62.61	921.12	6.8
192	ER-GBA286N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.86	22.89	925.1	199.52	38.4647	Pass	MN85SN	22090147	3151682	931.22	1.62	13478.44	62.36	922.88	7.4
193	ER-GAU647N	22148024	17-Jan-2019	99.63	17	0.83	23.07	924.7	200.68	31.7161	Pass	MK81RS	22090147	3148476	900.65	1.62	13333.12	63.12	926.59	7.1
194	ER-GAX989N	22148024	11-Feb-2019	99.97	17	0.91	22.94	920.9	220.16	29.8064	Pass	MP12BR	22090147	3151723	909.69	1.6	12569.25	67.48	924.32	7.1
195	ER-GAV395N	22148024	17-Jan-2019	99.08	17	1.04	23.22	923.6	204.67	34.8457	Pass	MJ69UR	22090147	3148916	937.28	1.62	13227.22	63.32	926.44	7
196	ER-GAJ275N	22148024	17-Jan-2019	99.94	17	0.97	23.14	915.8	208.32	31.2093	Pass	MK32FD	22090147	3149316	950.49	1.62	13808.8	60.69	921.98	7.1
197	ER-GAV007N	22148024	15-Feb-2019	99.92	17	0.88	23.13	927.1	215.33	36.6277	Pass	MK70KY	22090147	3150331	947.09	1.62	13237.05	63.34	928.22	7
198	ER-GAJ271N	22148024	17-Jan-2019	99.76	17	0.77	22.95	915.4	218.51	29.7938	Pass	MK07MH	22090147	3149316	982.58	1.61	13014.27	64.98	921.23	6.8
199	ER-GAC221N	22148024	16-Jan-2019	71.84	17	0.83	23.04	928.8	191.91	30.5679	Fail	MH89UM	22090147	3148202	889.37	1.61	13311.03	63.29	927.5	7.2
200	ER-GAY187N	22148024	11-Feb-2019	99.99	17	0.92	23.11	926.6	206.8	35.7676	Pass	MP15DP	22090147	3150858	985.27	1.61	12209.21	69.08	926.95	7

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
201	ER-GBA455N	22148024	16-Feb-2019	50.98	17	0.83	23.16	929.5	210.71	28.6732	Fail	MP31HR	22090147	3151056	956.38	1.59	11255.19	75.81	927.96	7.1
202	ER-GAY524N	22148024	10-Feb-2019	99.89	17	0.96	23.01	926.9	215.24	31.5264	Pass	MN90BJ	22090147	3149201	981.05	1.61	12412.46	68.2	925.61	7
203	ER-GAJ132N	22148024	10-Jan-2019	98.3	17	1.04	22.81	927.4	207.42	34.8051	Pass	MK70YG	22090147	3150620	914.67	1.63	13093.96	63.75	926.58	7.4
204	ER-GBA140N	22148024	14-Feb-2019	74.81	17	0.84	23	928.9	207.35	27.8669	Fail	MP10HC	22090147	3151742	951	1.6	12268.61	69.14	926.68	6.9
205	ER-GBA401N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.94	23.11	923.1	203.6	34.4031	Pass	MN82KJ	22090147	3150785	956.92	1.62	12808.02	65.71	924.92	7.6
206	ER-GAJ102N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	0.79	22.97	923.5	211.52	31.6696	Pass	MJ16AK	22090147	3145382	967.42	1.62	13266.32	63.4	928.13	7.3
207	ER-GAY329N	22148024	10-Feb-2019	94.06	17	0.88	23.01	927.5	217.78	29.1062	Fail	MN65YW	22090147	3149201	944.46	1.6	12050.62	70.46	927.68	6.9
208	ER-GAH871N	22148024	8-Jan-2019	99.82	17	0.77	22.97	921.7	212.24	31.8362	Pass	MH77SG	22090147	3147961	952.52	1.62	13547.47	62.15	926.33	7.4
209	ER-GBA709N	22148024	14-Feb-2019	99.84	17	0.85	23.14	925	210.26	29.3111	Pass	MP52TB	22090147	3151869	972.82	1.62	13481.63	62.2	926.47	6.9
210	ER-GBA527N	22148024	12-Feb-2019	97.06	17	0.99	23.43	927.2	196.47	29.9423	Fail	MP13KD	22090147	3151172	955.8	1.62	13082.74	64.11	926.3	6.9
211	ER-GAJ131N	22148024	11-Jan-2019	91.37	17	0.82	22.98	927.6	213.43	35.9982	Fail	MK70PV	22090147	3150620	892.86	1.63	13411.02	62.13	923.11	7.5
212	ER-GBA493N	22148024	14-Feb-2019	99.13	17	0.9	23.01	925.5	214.03	28.7961	Pass	MP51MP	22090147	3151869	967.21	1.61	12306.41	68.84	923.42	6.9
213	ER-GAJ218N	22148024	9-Jan-2019	99.57	17	0.97	23.18	923.6	207.68	28.5477	Pass	MH65MA	22090147	3149275	885.73	1.6	12265.28	69.09	926.73	7.2
214	ER-GAY220N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.84	23.11	925.2	206.54	27.2812	Pass	MR09WM	22090147	3151870	949.59	1.6	12395.45	68.43	925.6	6.9
215	ER-GAX836N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.89	22.94	920.7	203	32.0225	Pass	MP12SS	22090147	3151723	955.04	1.61	13075.83	64.51	922.44	7
216	ER-GBA322N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.89	23.06	925	212.41	30.1924	Pass	MR86FS	22090147	3149263	920.22	1.61	12525.14	67.36	924.24	7.3
217	ER-GBA391N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.82	23.13	924.6	205.09	28.6662	Pass	MN81GF	22090147	3150785	905.6	1.61	12492.31	67.53	923.01	6.9
218	ER-GBA443N	22148024	12-Feb-2019	99.83	17	0.87	22.92	924.7	201.26	37.7359	Pass	MN53KS	22090147	3151682	935.15	1.61	13177.83	63.99	922.05	6.9
219	ER-GAJ108N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.9	23.05	925.1	185.57	32.767	Pass	MJ14UR	22090147	3145382	984.07	1.6	12346.75	68.86	926.36	7
220	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78MP	22090147	3148202	909.73	1.59	11836.28	72.13	927.84	7.3
221	ER-GBA161N	22148024	12-Feb-2019	99.99	17	0.92	22.92	921.3	214.46	30.9321	Pass	MN53FB	22090147	3151682	943.06	1.61	13440.89	62.74	923.19	7
222	ER-GAU568N	22148024	20-Jan-2019	98.55	17	0.98	23.37	925.2	207.57	28.3173	Pass	MK39AV	22090147	3150331	876.33	1.63	13214.94	63.26	924.83	7.3
223	ER-GAJ288N	22148024	9-Jan-2019	99.41	17	0.85	23.04	925.1	180.48	29.5708	Pass	MJ16PJ	22090147	3145382	961.45	1.62	13424.24	62.58	923.4	6.7
224	ER-GBA457N	22148024	20-Feb-2019	70.3	17	0.84	23.13	928.8	201.49	27.8619	Fail	MP33KK	22090147	3151056	948.51	1.62	13073.69	64.33	926.64	6.6
225	ER-GBA143N	22148024	15-Feb-2019	99.67	17	0.91	22.83	927.1	212.1	31.1506	Pass	MP01GK	22090147	3151742	899.08	1.59	11343.52	75.42	926.22	6.8
226	ER-GAJ108N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.9	23.05	925.1	185.57	32.767	Pass	MJ15RY	22090147	3145382	964.54	1.6	12428.92	68.29	926.02	6.9
227	ER-GBA143N	22148024	15-Feb-2019	99.67	17	0.91	22.83	927.1	212.1	31.1506	Pass	MP01NT	22090147	3151742	938.91	1.59	11981.9	71.29	925.29	7
228	ER-GAG341N	22148024	9-Jan-2019	99.7	17	0.8	23.02	924	217.66	31.6441	Pass	MH64FN	22090147	3149275	946.04	1.62	13172.07	63.61	926.85	7
229	ER-GAX756N	22148024	11-Feb-2019	99.01	17	0.83	23.17	925.8	209.89	29.6536	Pass	MP15JP	22090147	3150858	1003.85	1.62	12623.91	66.57	924.64	6.9
230	ER-GBA060N	22148024	15-Feb-2019	100	17	0.89	23.03	923.6	212.19	29.9889	Pass	MP05CW	22090147	3151648	919.97	1.62	13754.29	61.07	926.85	7.2
231	ER-GBA286N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.86	22.89	925.1	199.52	38.4647	Pass	MN85SA	22090147	3151682	939.31	1.61	13285.22	63.42	923.71	7.2
232	ER-GAV530N	22148024	16-Jan-2019	99.84	17	0.99	23.19	923.3	192.4	28.8513	Pass	MK83UP	22090147	3148476	909	1.62	13827.27	60.71	928.09	7
233	ER-GBA025N	22148024	12-Feb-2019	99.29	17	0.8	23.13	925.8	203.59	30.0236	Pass	MR31DH	22090147	3150333	922.15	1.61	12711.14	66.31	923.59	6.8
234	ER-GAJ227N	22148024	8-Jan-2019	100	17	1.12	23.23	921.4	206.51	28.1002	Pass	MH97TN	22090147	3145382	1131.76	1.62	14283.06	58.7	928.84	7.3
235	ER-GAY183N	22148024	15-Feb-2019	46.47	17	0.88	23.17	929.8	169.09	38.002	Fail	MP15FV	22090147	3150858	986.02	1.62	12390.27	67.94	926.67	7.2
236	ER-GAX753N	22148024	11-Feb-2019	99.11	17	0.84	23.18	926.2	210.61	31.2344	Pass	MP13FX	22090147	3150858	937.85	1.61	12201.6	69.14	927.2	6.9
237	ER-GAV526N	22148024	16-Jan-2019	99.43	17	0.84	23.02	925.2	178.02	29.9183	Pass	MK82VM	22090147	3148476	935.73	1.61	12384.39	68.4	925.58	6.6
238	ER-GAJ121N	22148024	8-Jan-2019	99.91	17	0.8	22.97	924.9	216.86	31.414	Pass	MJ16VM	22090147	3145382	968.96	1.61	13211.77	63.89	925.7	6.5
239	ER-GAV643N	22148024	17-Jan-2019	99.53	17	0.81	23.14	922.9	217.02	32.1978	Pass	MK62KN	22090147	3149324	908.08	1.63	13364.11	62.53	925.54	6.9
240	ER-GAH796N	22148024	8-Jan-2019	99.34	17	0.86	23.13	924	202.94	28.5909	Pass	MG69FM	22090147	3148349	970.38	1.61	12578.45	67.15	929	6.9
241	ER-GAY216N	22148024	11-Feb-2019	97.43	17	0.99	23.46	927.1	207.16	29.8008	Fail	MR14XH	22090147	3151058	889.06	1.6	11363.36	74.89	928.43	6.9
242	ER-GBA117N	22148024	13-Feb-2019	99.23	17	0.83	23.18	925.7	204.39	28.3745	Pass	MR58DF	22090147	3149263	958.22	1.61	12456.4	67.65	923.89	7
243	ER-GAX830N	22148024	10-Feb-2019	100	17	0.85	23.06	922.5	207.48	32.6195	Pass	MP12KF	22090147	3151723	940.49	1.62	13086.77	64.34	921.73	7.1
244	ER-GBA447N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.81	22.95	921.8	217.41	29.3231	Pass	MN84VG	22090147	3151682	929.02	1.62	13587.48	61.96	924.3	7
245	ER-GAB812N	22148024	11-Jan-2019	99.84	17	0.83	23.12	923.6	214.91	34.6471	Pass	MJ30AR	22090147	3141794	950.78	1.62	12998.6	64.6	924.29	7.2
246	ER-GBB244N	22148024	14-Feb-2019	99.29	17	0.89	23.02	925.1	181.07	28.7714	Pass	MP51TV	22090147	3151869	984.25	1.61	12641.08	66.95	924.79	6.9
247	ER-GAU831N	22148024	19-Jan-2019	99.9	17	0.99	23.32	921.7	183.75	32.5911	Pass	MH52AH	22090147	3148916	935.85	1.62	13081.09	64.07	925.68	7
248	ER-GAJ131N	22148024	11-Jan-2019	91.37	17	0.82	22.98	927.6	213.43	35.9982	Fail	MK70WY	22090147	3150620	968.5	1.6	13258.44	64	928.71	7
249	ER-GBA468N	22148024	19-Feb-2019	60.37	17	0.82	23.17	929.4	197.75	29.3327	Fail	MN90XD	22090147	3151056	921.5	1.62	13206.6	63.56	928.9	6.9
250	ER-GBA093N	22148024	15-Feb-2019	81.72	17	0.91	23.02	928.6	214.27	30.8813	Fail	MP09SA	22090147	3151742	854.68	1.61	13091.68	64.34	928.46	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
251	ER-GBA355N	22148024	13-Feb-2019	99.97	17	0.88	23.02	925.6	212.25	31.6226	Pass	MR59UC	22090147	3149263	937.17	1.61	12465	67.71	923.96	6.9
252	ER-GAY153N	22148024	15-Feb-2019	98.23	17	0.89	23.22	927.5	212.32	30.8069	Pass	MP13TC	22090147	3150858	889.68	1.63	13286.99	62.95	925.08	7
253	ER-GAJ102N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	0.79	22.97	923.5	211.52	31.6696	Pass	MJ16AA	22090147	3145382	977.01	1.61	13193.68	64	925.25	6.7
254	ER-GBA155N	22148024	12-Feb-2019	99.6	17	0.79	22.91	922.9	210.61	34.0395	Pass	MP37HA	22090147	3151682	893.54	1.6	12466.34	68.3	922.09	7
255	ER-GAX870N	22148024	11-Feb-2019	98.75	17	0.82	23	924.1	208.02	31.6199	Pass	MR54TT	22090147	3151586	926.14	1.62	13087.51	64.3	927.9	7.1
256	ER-GBA059N	22148024	14-Feb-2019	99.77	17	0.8	23.03	924.3	204.59	30.3506	Pass	MP05DK	22090147	3151648	925.83	1.62	13678.52	61.39	925.76	7.2
257	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP11HT	22090147	3151742	950.07	1.6	11828.52	71.81	925.05	7.1
258	ER-GBA151N	22148024	11-Feb-2019	99.97	17	0.92	22.92	921.4	203.21	36.2713	Pass	MP12GD	22090147	3151723	962.69	1.62	13811.39	60.83	922.14	7.2
259	ER-GBA240N	22148024	12-Feb-2019	99.41	17	0.83	23.21	925.1	206.24	28.6056	Pass	MP61VV	22090147	3150785	912.89	1.62	12684.63	66.25	925.86	7
260	ER-GAH382N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.83	23.03	924.2	207.15	35.0438	Pass	MH78GJ	22090147	3147961	981.6	1.62	13499.84	62.29	927.99	6.8
261	ER-GBA319N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.89	23.04	925.4	213.61	30.9802	Pass	MR58XM	22090147	3149263	943.16	1.61	12496.29	67.68	922.77	7.1
262	ER-GAY175N	22148024	13-Feb-2019	99.46	17	0.83	23.12	924.6	204.35	29.0513	Pass	MR87PA	22090147	3149263	922.39	1.61	12857.55	65.58	924.01	7.3
263	ER-GBA339N	22148024	11-Feb-2019	99.99	17	0.91	23.14	925.7	207.26	31.0353	Pass	MP15MN	22090147	3150858	917.53	1.62	13256.89	63.14	924.4	6.8
264	ER-GAY156N	22148024	11-Feb-2019	99.87	17	1	23.19	922.2	208.56	28.7737	Pass	MR55SF	22090147	3151586	1115.26	1.61	12861.33	65.84	925.98	7.7
265	ER-GAY187N	22148024	11-Feb-2019	99.99	17	0.92	23.11	926.6	206.8	35.7676	Pass	MP15DN	22090147	3150858	968.66	1.61	12293.34	68.59	926.89	6.9
266	ER-GAJ295N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.8	23.04	923.9	199.92	28.2054	Pass	MH66MF	22090147	3149275	918.48	1.61	12682.75	66.64	924.46	6.8
267	ER-GBA226N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.89	23.07	926.2	210.06	35.8796	Pass	MR31PW	22090147	3150333	940.6	1.62	12883	65.13	924.89	7.3
268	ER-GAB741N	22148024	8-Jan-2019	99	17	1.07	23.37	921.3	188.27	30.093	Pass	MH95PX	22090147	3141794	1015.38	1.61	12571.27	67.08	923.65	7.7
269	ER-GAY392N	22148024	22-Feb-2019	56.67	17	0.9	23.11	929.5	198.07	34.5337	Fail	MN97MG	22090147	3151241	965.14	1.6	11726.95	72.45	927.61	7.1
270	ER-GAY529N	22148024	11-Feb-2019	98.19	17	1.03	23.24	925.5	211.97	29.7094	Pass	MN89JP	22090147	3149201	957.6	1.61	13192.26	63.91	928.27	6.7
271	ER-GAY181N	22148024	13-Feb-2019	99.68	17	0.84	23.14	925.4	210.28	27.001	Pass	MR57VU	22090147	3149263	935.88	1.61	13068.88	64.45	927.98	7.6
272	ER-GBA330N	22148024	15-Feb-2019	99.19	17	0.82	23.06	924.4	209.57	30.0856	Pass	MN85YU	22090147	3151648	927.53	1.6	12283.54	69.12	923.95	7
273	ER-GAU833N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.85	23.16	923.5	195.93	27.1908	Pass	MH67GD	22090147	3148916	925.59	1.62	13500.33	62.16	926.88	7.4
274	ER-GAX754N	22148024	11-Feb-2019	98.9	17	0.85	23.17	926	220.06	28.9934	Pass	MP15BW	22090147	3150858	955.4	1.61	12124.56	69.76	926.13	7
275	ER-GAG464N	22148024	8-Jan-2019	99.76	17	0.86	23.08	924.2	209.32	33.0058	Pass	MH95XX	22090147	3141794	1075.07	1.63	14399.75	57.95	926.94	7.5
276	ER-GAY581N	22148024	20-Feb-2019	85.25	17	0.86	23.15	928.4	209.2	26.8561	Fail	MP41AX	22090147	3151172	898.15	1.63	13232.13	63.14	925.68	6.9
277	ER-GAF868N	22148024	9-Jan-2019	99.4	17	0.79	23	922.9	191.03	31.2956	Pass	MH77NT	22090147	3147961	986.34	1.6	13225.25	64.12	923.44	7.1
278	ER-GAC193N	22148024	17-Jan-2019	99.74	17	0.86	23.07	924.3	202.81	32.6016	Pass	MJ15RT	22090147	3149186	942.79	1.62	12907.94	65.15	926.72	6.8
279	ER-GBA491N	22148024	14-Feb-2019	99.02	17	0.86	23.03	925.7	214.81	27.2167	Pass	MP51CD	22090147	3151869	955.27	1.61	12881.66	65.62	923.36	6.4
280	ER-GAY367N	22148024	14-Feb-2019	99.65	17	0.85	23.03	924.3	211.73	28.4587	Pass	MP52UK	22090147	3151869	969.8	1.61	13083.97	64.55	925.55	6.8
281	ER-GBA535N	22148024	11-Feb-2019	100	17	1	23.18	920	213.49	29.5534	Pass	MP12UJ	22090147	3151723	1029.1	1.62	13493.21	62.2	924.51	7.2
282	ER-GAV525N	22148024	16-Jan-2019	99.86	17	0.99	23.18	922.8	209.24	30.6859	Pass	MK82XM	22090147	3148476	919.8	1.6	12341.76	68.73	926.16	6.8
283	ER-GAF171N	22148024	8-Jan-2019	99.82	17	0.99	23.17	922.1	205.95	28.7556	Pass	MH77JY	22090147	3147961	970.86	1.61	13900.86	60.59	923.92	7
284	ER-GAU570N	22148024	19-Jan-2019	99.9	17	0.98	23.38	925.2	207.48	28.4962	Pass	MK38VW	22090147	3150331	863.71	1.62	13262.68	63.13	927.25	6.9
285	ER-GAJ126N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.92	23.01	924	211.32	27.2902	Pass	MH97GP	22090147	3145382	1000.19	1.62	13443.13	62.43	926.58	7.1
286	ER-GBA522N	22148024	11-Feb-2019	98.6	17	0.94	23.11	927.2	202.88	33.5319	Pass	MR16RC	22090147	3151058	964.75	1.61	12068.7	69.93	923.67	7
287	ER-GAY095N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.83	23.15	924.6	212.37	26.7463	Pass	MR40CT	22090147	3151870	841.64	1.61	12598.45	67.01	926.71	7.4
288	ER-GBA064N	22148024	15-Feb-2019	99.97	17	0.89	22.99	923.5	214.37	31.9531	Pass	MN83HX	22090147	3151648	891.72	1.62	13232.31	63.49	923.9	7
289	ER-GAU897N	22148024	17-Jan-2019	99.82	17	0.85	23.08	923.1	213.12	29.6678	Pass	MJ23VC	22090147	3149186	909.14	1.62	13479.06	62.19	922.66	6.9
290	ER-GAB349N	22148024	8-Jan-2019	99.89	17	0.89	23.17	922.3	211.42	27.1042	Pass	MJ29PS	22090147	3141794	972.24	1.62	13226.37	63.43	922.96	6.9
291	ER-GBA537N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	22.96	921.3	216.98	33.5682	Pass	MP12GP	22090147	3151723	933.58	1.62	13716.11	61.27	923.92	7.1
292	ER-GBA373N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.82	23.09	927.6	213.64	30.2425	Fail	MR17DP	22090147	3150640	914.52	1.61	12718.92	66.3	925.35	7
293	ER-GBA156N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.85	22.91	924.9	202.01	33.8081	Pass	MP39DM	22090147	3151682	915.22	1.62	13559.91	62.1	922.96	6.9
294	ER-GAY364N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.83	23.03	924.7	214.91	28.7137	Pass	MP50WW	22090147	3151869	934.47	1.62	13147.07	64	928.52	7.1
295	ER-GBA135N	22148024	14-Feb-2019	80.6	17	0.84	22.99	928.5	208.3	30.9373	Fail	MP10HV	22090147	3151742	905.99	1.61	12873.14	65.57	926.87	7.1
296	ER-GAU706N	22148024	17-Jan-2019	98.96	17	0.79	22.98	915.3	219.98	28.607	Pass	MK06VB	22090147	3149316	960.77	1.62	13527.41	61.91	920.02	7
297	ER-GAH830N	22148024	9-Jan-2019	95.23	17	0.81	22.94	926.7	210.18	31.5756	Fail	MK68NP	22090147	3150620	913.84	1.61	13954.82	60.58	928.01	7.3
298	ER-GBA474N	22148024	11-Feb-2019	95.13	17	0.99	23.37	927.4	208.85	30.2595	Fail	MP31FG	22090147	3151056	967.5	1.6	11708.35	72.39	926	7.2
299	ER-GAU833N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.85	23.16	923.5	195.93	27.1908	Pass	MH67G8	22090147	3148916	957.09	1.62	13738.27	61.03	926.44	7.3
300	ER-GBA151N	22148024	11-Feb-2019	99.97	17	0.92	22.92	921.4	203.21	36.2713	Pass	MP10UF	22090147	3151723	964.64	1.61	13002.29	65.08	922.72	7.2

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
301	ER-GAH938N	22148024	11-Jan-2019	82.94	17	0.89	22.92	927.5	190.35	27.523	Fail	MK68VY	22090147	3150620	916.88	1.62	14771.07	56.93	926.04	7.7
302	ER-GAJ037N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.91	23	923.6	205.09	28.7345	Pass	MH9BCG	22090147	3145382	943.53	1.61	13234.1	63.74	924.49	6.2
303	ER-GBA356N	22148024	13-Feb-2019	99.93	17	0.9	23.06	925.2	208.77	31.3016	Pass	MR57WV	22090147	3149263	958.42	1.62	13415.54	62.65	926.93	7.3
304	ER-GAJ128N	22148024	12-Jan-2019	78.2	17	0.81	22.82	928.7	196.26	36.0656	Fail	MK62NF	22090147	3150620	976.02	1.61	12751.09	66.23	922.92	7.4
305	ER-GAF171N	22148024	8-Jan-2019	99.82	17	0.99	23.17	922.1	205.95	28.7556	Pass	MH78HV	22090147	3147961	966.53	1.61	12957.22	65.32	924.09	6.6
306	ER-GBA397N	22148024	12-Feb-2019	98.47	17	1	23.39	923.1	201.37	30.9363	Pass	MP60VD	22090147	3150785	918.23	1.62	12460.97	67.53	925.87	7
307	ER-GAD869N	22148024	9-Jan-2019	99.72	17	0.77	23.03	923.5	204.27	30.3501	Pass	MH65YV	22090147	3149275	894.58	1.6	12281.91	69.05	926.12	7
308	ER-GBA529N	22148024	12-Feb-2019	94.01	17	0.94	23.17	927.8	201.99	30.466	Fail	MP43WJ	22090147	3151172	943.87	1.61	12397.93	68.07	925.08	6.7
309	ER-GAY851N	22148024	11-Feb-2019	94.12	17	1.02	23.4	927.6	207.48	27.8051	Fail	MP33JT	22090147	3151056	956.56	1.62	12978.65	64.75	925.81	6.7
310	ER-GAU823N	22148024	18-Jan-2019	99.08	17	0.98	23.36	924.9	209.96	28.6874	Pass	MK68HW	22090147	3150331	944.45	1.62	13307.81	62.98	928.75	7.2
311	ER-GAV237N	22148024	17-Jan-2019	99.75	17	0.86	23.17	925	207.64	31.9823	Pass	MH51YA	22090147	3148916	981.87	1.61	12837.57	65.65	925.99	7
312	ER-GBA152N	22148024	11-Feb-2019	99.75	17	0.91	22.93	920.4	206.8	31.4017	Pass	MP12DR	22090147	3151723	970.58	1.62	13493.69	62.29	924.49	7.3
313	ER-GBA360N	22148024	11-Feb-2019	97.83	17	0.99	23.43	926.8	203.78	30.6265	Fail	MP40PW	22090147	3151172	857.15	1.63	13088.21	63.84	926.08	6.8
314	ER-GAV015N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.87	22.98	916.4	206.48	30.3421	Pass	MK38JN	22090147	3149316	903.58	1.62	13798.3	60.73	924.19	6.9
315	ER-GAC543N	22148024	16-Jan-2019	99.86	17	0.99	23.13	914.6	204.65	27.9443	Pass	MK09BB	22090147	3149316	1002.31	1.63	14443.18	57.89	922.75	7.4
316	ER-GAJ285N	22148024	8-Jan-2019	99.87	17	1.1	23.19	922.9	203.07	30.8803	Pass	MH97HG	22090147	3145382	1015.21	1.62	13439.77	62.55	927.84	7.1
317	ER-GBA314N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.98	23.19	919.5	200.57	29.1471	Pass	MN83MP	22090147	3151682	883.49	1.62	13579.69	61.86	924.25	6.9
318	ER-GBA146N	22148024	11-Feb-2019	99.92	17	0.98	23.19	919.7	208.63	30.4071	Pass	MP12AU	22090147	3151723	955.28	1.6	12628.79	67.21	920.32	6.9
319	ER-GBA558N	22148024	14-Feb-2019	98.93	17	0.86	23.07	927.4	203.95	31.9351	Pass	MP88NW	22090147	3150640	912.42	1.62	13394.68	62.72	927.29	6.9
320	ER-GAG946N	22148024	11-Jan-2019	99.65	17	0.79	23.12	925.3	191.8	36.1133	Pass	MH91JR	22090147	3148328	975.98	1.61	12771.92	66.11	924.92	6.7
321	ER-GAD865N	22148024	9-Jan-2019	99.49	17	0.79	23.01	923.3	217.54	29.1777	Pass	MJ73MP	22090147	3149275	979.18	1.62	13432.53	62.62	925.84	7
322	ER-GBA143N	22148024	15-Feb-2019	99.67	17	0.91	22.83	927.1	212.1	31.1506	Pass	MP01NH	22090147	3151742	942.93	1.58	11980.91	71.95	925.84	6.8
323	ER-GAU897N	22148024	17-Jan-2019	99.82	17	0.85	23.08	923.1	213.12	29.6678	Pass	MJ23UF	22090147	3149186	911.89	1.62	13488.09	62.2	923.45	6.9
324	ER-GAH900N	22148024	10-Jan-2019	99.63	17	0.8	23	922.3	214.33	30.1616	Pass	MH97JB	22090147	3145382	979.89	1.62	13596.38	61.8	927.42	7.1
325	ER-GAH939N	22148024	9-Jan-2019	99.64	17	0.85	23.09	924.6	215.84	29.5637	Pass	MG69HX	22090147	3148349	966.34	1.61	12669.75	66.77	925.49	7.1
326	ER-GAH923N	22148024	9-Jan-2019	99.94	17	0.7	23.04	924.8	216.78	33.3753	Pass	MH87TH	22090147	3148349	975.64	1.62	13477.74	62.11	927.46	7
327	ER-GBA315N	22148024	13-Feb-2019	99.88	17	0.86	23.06	925.1	213.2	30.9077	Pass	MR85VU	22090147	3149263	943.74	1.62	12980.29	64.86	925.26	6.9
328	ER-GAG946N	22148024	11-Jan-2019	99.65	17	0.79	23.12	925.3	191.8	36.1133	Pass	MH90HU	22090147	3148328	991.89	1.61	12984.81	64.89	924.48	6.9
329	ER-GAH968N	22148024	8-Jan-2019	100	17	1.01	23.12	921.1	207.14	30.1591	Pass	MH79PF	22090147	3147961	987.5	1.6	12995.2	65.22	922.28	6.9
330	ER-GAY771N	22148024	11-Feb-2019	99.12	17	0.9	23.2	927.4	206.75	33.6169	Pass	MP41KW	22090147	3151172	955.62	1.61	12146.5	69.56	924.73	6.8
331	ER-GBA220N	22148024	13-Feb-2019	98.69	17	0.8	23.23	926.9	201.27	28.1066	Pass	MP87PG	22090147	3150640	893.63	1.62	13442.36	62.44	927.03	7.3
332	ER-GAA631N	22148024	18-Jan-2019	99.88	17	0.81	23.08	924.4	211.67	35.5654	Pass	MK63VX	22090147	3149324	963.45	1.63	13605	61.42	926.04	7.2
333	ER-GAY186N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	23.19	926.3	214.84	31.6801	Pass	MP15UX	22090147	3150858	942.29	1.61	12032.07	70.42	926.42	6.8
334	ER-GAH937N	22148024	10-Jan-2019	89.15	17	0.85	22.86	927.1	204.39	30.4255	Fail	MK69CC	22090147	3150620	898.45	1.62	13538.77	62.16	922.33	7.2
335	ER-GAC780N	22148024	18-Jan-2019	99.88	17	0.81	23.09	923.8	215.62	32.9088	Pass	MK62JU	22090147	3149324	969.67	1.62	13090.02	64.11	922.95	6.8
336	ER-GAV394N	22148024	17-Jan-2019	99.96	17	0.86	23.05	924.3	190.68	29.9805	Pass	MJ69VB	22090147	3148916	977.76	1.63	13531.88	61.85	926.25	7
337	ER-GAC628N	22148024	17-Jan-2019	99.89	17	0.89	22.89	916.9	210.52	28.6375	Pass	MK06XC	22090147	3149316	1013.07	1.63	14855.37	56.09	924.54	7.3
338	ER-GBA560N	22148024	13-Feb-2019	98.24	17	0.8	23.13	926.7	211.24	29.1409	Pass	MP90AJ	22090147	3150640	860.67	1.63	13404.64	62.35	924.32	7.3
339	ER-GAH825N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.62	23	923.6	210.61	32.2915	Pass	MH64NF	22090147	3149275	971.58	1.61	12721.15	66.46	925.2	7
340	ER-GAX983N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.93	22.98	920.7	213.39	31.5982	Pass	MP10DU	22090147	3151723	933.99	1.62	13503.06	62.32	924.55	6.8
341	ER-GAU709N	22148024	17-Jan-2019	99.28	17	0.97	23.17	915	212.75	28.2428	Pass	MK37TA	22090147	3149316	963.08	1.62	13858.41	60.6	924.05	6.9
342	ER-GAG787N	22148024	3-Jan-2019	99.85	17	0.76	23.03	920.3	202.34	29.9155	Pass	MH95KP	22090147	3148539	962.41	1.61	13159.48	64.18	924.28	6.7
343	ER-GAY706N	22148024	10-Feb-2019	99.99	17	0.9	23.02	926.4	211.18	31.4464	Pass	MN58RK	22090147	3149201	915.44	1.6	12084.96	70.31	924.1	6.5
344	ER-GBA313N	22148024	12-Feb-2019	99.8	17	0.78	22.92	922.3	203.63	35.5035	Pass	MN85PU	22090147	3151682	905.22	1.62	13470.53	62.5	925.12	6.9
345	ER-GAY705N	22148024	10-Feb-2019	99.39	17	0.91	23.03	926.3	212.39	30.6662	Pass	MN83UK	22090147	3149201	928.54	1.6	12133.89	70.04	924.32	6.8
346	ER-GBA060N	22148024	15-Feb-2019	100	17	0.89	23.03	923.6	212.19	29.9889	Pass	MP05CU	22090147	3151648	965.65	1.62	13789.19	61.06	928.1	7.2
347	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78SD	22090147	3148202	910.64	1.59	11926.34	71.53	927.64	7
348	ER-GAV194N	22148024	19-Feb-2019	99.06	17	0.98	23.23	926.4	206.67	29.8796	Pass	MH87KU	22090147	3148202	928.49	1.61	13228.08	63.87	927.79	6.5
349	ER-GAC191N	22148024	17-Jan-2019	99.86	17	0.85	23.02	923.8	203.89	33.449	Pass	MJ15KX	22090147	3149186	888.44	1.62	13383.74	62.7	924.74	6.9
350	ER-GBA160N	22148024	12-Feb-2019	100	17	1.01	23.17	920.1	204	29.244	Pass	MN51VG	22090147	3151682	954.54	1.61	13602.99	61.92	922.63	7.1

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
351	ER-GBA471N	22148024	19-Feb-2019	58.93	17	0.84	23.12	929.4	207.71	28.8103	Fail	MN92DF	22090147	3151056	946.86	1.6	11484.85	74.06	926.16	7.1
352	ER-GAY220N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.84	23.11	925.2	206.54	27.2812	Pass	MR09PX	22090147	3151870	923.91	1.6	12433.81	68.17	925.43	7
353	ER-GAJ043N	22148024	8-Jan-2019	99.98	17	0.77	22.99	923.1	211.99	30.0456	Pass	MH97SJ	22090147	3145382	926.99	1.62	13431.26	62.54	927.3	6.9
354	ER-GAY943N	22148024	16-Feb-2019	51.65	17	0.83	23.16	929.6	207.45	28.3584	Fail	MP31SU	22090147	3151056	925.65	1.6	11458.29	73.99	927.28	7.4
355	ER-GAH798N	22148024	9-Jan-2019	99.91	17	0.85	23.09	924.3	215.47	31.1604	Pass	MH94FF	22090147	3148349	942.34	1.61	13361.75	63.04	928.07	6.9
356	ER-GBA309N	22148024	12-Feb-2019	99.86	17	0.81	22.94	921.6	213.21	33.9437	Pass	MN53JW	22090147	3151682	953.73	1.62	13270.07	63.38	923.26	7
357	ER-GAY333N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.91	23	926.2	211.27	31.3882	Pass	MN83DU	22090147	3149201	942.16	1.6	12131.06	70.03	925.79	6.6
358	ER-GBA285N	22148024	13-Feb-2019	99.47	17	0.79	22.9	922.7	212.24	34.3478	Pass	MN83MF	22090147	3151682	978.34	1.62	13595.46	61.9	925.04	6.6
359	ER-GBB235N	22148024	14-Feb-2019	99.83	17	0.9	22.99	925.8	197.16	32.1355	Pass	MP51MN	22090147	3151869	946.62	1.61	12368.18	68.4	923.3	6.7
360	ER-GAY852N	22148024	16-Feb-2019	51.58	17	0.84	23.15	929.4	192.49	29.4315	Fail	MP31MR	22090147	3151056	939.02	1.6	11513.89	73.89	927.07	7
361	ER-GBA199N	22148024	13-Feb-2019	99.75	17	0.81	23.2	925.1	217.36	30.0865	Pass	MR86XP	22090147	3149263	890.22	1.61	12860.31	65.5	924.91	6.9
362	ER-GAH326N	22148024	9-Jan-2019	95.79	17	0.87	22.83	926.6	203.1	30.7447	Fail	MK69BG	22090147	3150620	1000.23	1.61	14232.2	59.34	924.37	7.4
363	ER-GAJ223N	22148024	9-Jan-2019	99.84	17	1.03	23.24	923.5	212.11	28.9748	Pass	MH87UB	22090147	3148349	1007.67	1.61	12657.02	66.65	925.83	7
364	ER-GAY248N	22148024	19-Feb-2019	90.75	17	1.02	23.37	928	201.36	31.5614	Fail	MN91DJ	22090147	3151056	912.05	1.6	11524.58	73.63	927.51	7.2
365	ER-GAG273N	22148024	10-Jan-2019	99.68	17	0.79	22.98	925.5	215.42	33.649	Pass	MH65JX	22090147	3148916	982.18	1.62	13433.94	62.36	926.92	7.3
366	ER-GAJ296N	22148024	9-Jan-2019	99.27	17	0.78	23.06	924.4	214.27	30.7951	Pass	MH66MR	22090147	3149275	913.34	1.61	13210.6	63.82	926.5	6.6
367	ER-GAY094N	22148024	13-Feb-2019	99.48	17	0.82	23.05	925	215.92	33.0071	Pass	MR51BB	22090147	3151870	936.77	1.61	12348.53	68.51	921.68	6.8
368	ER-GBA096N	22148024	15-Feb-2019	86.13	17	0.87	22.89	928.4	209.15	34.2208	Fail	MP10XV	22090147	3151742	881.66	1.59	11423.45	75	926.59	7.1
369	ER-GAX983N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.93	22.98	920.7	213.39	31.5982	Pass	MP10FU	22090147	3151723	985.58	1.62	13547.25	62.02	924.14	6.7
370	ER-GAV194N	22148024	19-Feb-2019	99.06	17	0.98	23.23	926.4	206.67	29.8796	Pass	MH87RR	22090147	3148202	915.7	1.62	13323.71	63.2	927.3	7.4
371	ER-GAH326N	22148024	9-Jan-2019	95.79	17	0.87	22.83	926.6	203.1	30.7447	Fail	MK68MG	22090147	3150620	938.84	1.6	12275.56	69.07	925.17	6.9
372	ER-GAY396N	22148024	14-Feb-2019	94.47	17	0.85	23.18	927.6	209.77	27.8485	Fail	MN94FW	22090147	3151241	939.15	1.62	13014.58	64.47	926.31	6.9
373	ER-GAY247N	22148024	19-Feb-2019	59.93	17	0.82	23.14	929.2	212.22	28.8011	Fail	MP31DC	22090147	3151056	924.02	1.6	11720.41	72.51	927.03	7.1
374	ER-GBA334N	22148024	11-Feb-2019	99.17	17	0.99	23.38	925.2	209.14	29.0356	Pass	MP13NS	22090147	3150858	930.7	1.61	12265.98	68.66	926.6	6.9
375	ER-GBA061N	22148024	14-Feb-2019	99.97	17	0.77	23.04	923.3	210.54	31.3602	Pass	MN83GX	22090147	3151648	938.45	1.61	12988.06	65.01	924.46	6.7
376	ER-GBA140N	22148024	14-Feb-2019	74.81	17	0.84	23	928.9	207.35	27.8669	Fail	MP11K8	22090147	3151742	957.92	1.6	12190.53	69.57	925.8	7.2
377	ER-GBA372N	22148024	14-Feb-2019	96.8	17	0.82	23.12	927.2	214.63	28.5409	Fail	MP88VH	22090147	3150640	897.38	1.6	11825.68	71.76	926.82	6.9
378	ER-GAY558N	22148024	12-Feb-2019	99.57	17	0.84	23.14	924.8	203.87	29.6878	Pass	MR32XP	22090147	3150333	910.06	1.62	12510.59	67.24	926.08	7.4
379	ER-GAY768N	22148024	19-Feb-2019	98.53	17	0.98	23.4	926.5	206.65	27.9041	Pass	MP40MH	22090147	3151172	960.32	1.61	11950.07	70.65	924.85	6.9
380	ER-GAY969N	22148024	15-Feb-2019	99.98	17	0.8	23.06	923.8	197.78	27.4736	Pass	MP03HF	22090147	3151648	955.19	1.62	13230.22	63.43	927.05	7.4
381	ER-GBA188N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.92	23.11	924.7	196.52	30.0875	Pass	MR87RJ	22090147	3149263	913.08	1.61	12747.72	66.19	923.91	6.8
382	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP10WR	22090147	3151742	894.8	1.59	11855.84	72.1	927.3	7.1
383	ER-GAH850N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.88	23.14	925.3	206.99	29.5333	Pass	MG69XF	22090147	3148349	989.44	1.62	13049.68	64.24	927.88	6.9
384	ER-GAX989N	22148024	11-Feb-2019	99.97	17	0.91	22.94	920.9	220.16	29.8064	Pass	MP12BN	22090147	3151723	901.82	1.6	12742.5	66.64	925.42	7
385	ER-GBA777N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.83	23.09	924.1	198.61	28.2177	Pass	MP03FJ	22090147	3151648	920.54	1.61	13112.58	64.27	923.82	6.9
386	ER-GBA845N	22148024	14-Feb-2019	99.32	17	0.8	22.99	924.2	214.5	28.6	Pass	MN85VM	22090147	3151648	939.44	1.62	13287.24	63.33	923.47	7
387	ER-GAV171N	22148024	17-Jan-2019	99.76	17	0.85	23.13	924.2	204.93	32.1626	Pass	MH69VY	22090148	3147962	947.46	1.6	14466.27	58.59	926	6.8
388	ER-GAY020N	22148024	13-Feb-2019	98.69	17	0.83	22.98	926	211.43	34.9843	Pass	MR09NG	22090147	3151870	947.86	1.62	13477.55	62.37	928.07	7
389	ER-GAY853N	22148024	19-Feb-2019	63.34	17	0.85	23.12	929.1	214.06	25.8984	Fail	MP31KT	22090147	3151056	958.91	1.6	11706.95	72.39	926.37	7.3
390	ER-GAA634N	22148024	19-Jan-2019	99.84	17	0.96	23.37	920.5	214.79	28.9136	Pass	MK62XJ	22090147	3149324	938.66	1.62	12945.53	64.73	927.33	7.1
391	ER-GAY856N	22148024	19-Feb-2019	46.57	17	0.81	23.14	929.8	212.64	28.4321	Fail	MP32HK	22090148	3150595	985.37	1.61	12939.78	65.2	927.02	7.1
392	ER-GAV647N	22148024	18-Jan-2019	100	17	0.85	23.13	924.4	205.45	31.0158	Pass	MK64AD	22090147	3149324	905.45	1.63	13378.1	62.53	925.16	7.1
393	ER-GAJ102N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	0.79	22.97	923.5	211.52	31.6696	Pass	MJ16AH	22090147	3145382	997.52	1.62	13424.5	62.52	924.73	7.1
394	ER-GBA020N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	1.02	23.39	923.5	197.65	31.1706	Pass	MR30SR	22090147	3150333	938.42	1.61	12432.27	68	925.73	7.1
395	ER-GAX969N	22148024	11-Feb-2019	99.83	17	0.95	23.17	919.7	197.33	29.4081	Pass	MP10ST	22090147	3151723	958.6	1.62	13636.29	61.73	922.74	7.2
396	ER-GAC775N	22148024	19-Jan-2019	98.39	17	0.97	23.37	920.9	198.29	29.0658	Pass	MK63AJ	22090147	3149324	969.63	1.62	12999.81	64.45	921.47	7.1
397	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP43TG	22090147	3151172	937.58	1.61	11649.81	72.71	924.98	7
398	ER-GBA231N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.87	23.14	925.7	207.37	38.1622	Pass	MR30WJ	22090147	3150333	840.08	1.62	13121.76	64.05	925.52	7.2
399	ER-GAJ101N	22148024	8-Jan-2019	98.78	17	0.9	23.03	924.8	204.32	31.9405	Pass	MJ15KY	22090147	3145382	968.15	1.61	13471.48	62.59	928.88	7
400	ER-GAJ102N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	0.79	22.97	923.5	211.52	31.6696	Pass	MJ15YY	22090147	3145382	1037.81	1.61	13381.14	62.96	925.3	6.2

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
401	ER-GAY095N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.83	23.15	924.6	212.37	26.7463	Pass	MP378U	22090147	3151870	914.34	1.62	12683.61	66.37	925.17	6.8
402	ER-GAH609N	22148024	9-Jan-2019	99.91	17	0.98	23.11	921.2	211.43	29.1003	Pass	MH77AM	22090147	3147961	956.08	1.61	13092.26	64.64	923.31	6.8
403	ER-GAY922N	22148024	11-Feb-2019	97.12	17	1	23.44	926.8	197.39	27.0571	Fail	MR14SV	22090147	3151058	916.95	1.6	11455.27	74.18	927.48	7
404	ER-GBA206N	22148024	14-Feb-2019	99.86	17	0.88	23.07	924.8	217.27	29.1952	Pass	MR33UB	22090147	3149263	919.06	1.61	12575.12	67.2	923.91	6.7
405	ER-GBA486N	22148024	14-Feb-2019	99.7	17	0.87	22.98	925.2	206.11	31.3193	Pass	MP52KB	22090147	3151869	976.32	1.61	13255.64	63.66	927.15	6.6
406	ER-GAF359N	22148024	17-Jan-2019	99.89	17	0.98	23.25	920.1	216.86	27.8827	Pass	MJ25FP	22090147	3149186	922.61	1.62	12831.75	65.47	926.53	6.9
407	ER-GBA357N	22148024	14-Feb-2019	99.39	17	0.88	23.11	925.4	194.98	26.5999	Pass	MR57WS	22090147	3149263	915.43	1.61	12337.88	68.47	926.96	7.5
408	ER-GAH384N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.85	22.87	922.2	213.15	29.5435	Pass	MH77BY	22090147	3147961	985.79	1.61	13290.49	63.5	925.9	7.1
409	ER-GAJ285N	22148024	8-Jan-2019	99.87	17	1.1	23.19	922.9	203.07	30.8803	Pass	MH97GV	22090147	3145382	1077.6	1.62	13526.5	62.07	928.36	7
410	ER-GAH922N	22148024	8-Jan-2019	99.44	17	0.87	23.15	924.1	180.31	29.1537	Pass	MG70WJ	22090147	3148349	909.21	1.63	13555.45	61.71	928.85	7
411	ER-GBB238N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.91	23.04	925.2	199.2	31.32	Pass	MP52PH	22090147	3151869	953.9	1.6	12608.99	67.21	924.74	6.9
412	ER-GAV313N	22148024	16-Jan-2019	98.49	17	0.96	23.18	926.6	203	32.0286	Pass	MH78VM	22090147	3148202	942.16	1.61	12956.6	65.29	928.87	7.4
413	ER-GBA185N	22148024	13-Feb-2019	99.38	17	0.84	23.09	924.1	207.57	30.1192	Pass	MR87GB	22090147	3149263	873.77	1.62	13688.95	61.15	926.13	6.9
414	ER-GAA650N	22148024	22-Feb-2019	98.24	17	0.91	23.12	927.6	213.9	35.215	Pass	MK68BM	22090147	3150331	953.28	1.62	13041.59	64.37	925.82	7.4
415	ER-GAD865N	22148024	9-Jan-2019	99.49	17	0.79	23.01	923.3	217.54	29.1777	Pass	MH65UY	22090147	3149275	957.48	1.62	13503.41	62.3	927.89	6.9
416	ER-GBA306N	22148024	12-Feb-2019	99.81	17	0.99	23.16	920.8	195.61	27.1942	Pass	MN53FN	22090147	3151682	983.21	1.61	13268.73	63.48	924.07	7.2
417	ER-GAV005N	22148024	19-Jan-2019	99.53	17	0.99	23.39	925.1	209.86	30.8986	Pass	MK47CT	22090147	3150331	889.04	1.62	13235.61	63.25	925.98	7.1
418	ER-GAY329N	22148024	10-Feb-2019	94.06	17	0.88	23.01	927.5	217.78	29.1062	Fail	MN64NN	22090147	3149201	949.83	1.6	11791.44	72.06	928.3	7
419	ER-GAF354N	22148024	17-Jan-2019	99.98	17	0.96	23.25	921	205.72	29.5733	Pass	MJ24JX	22090147	3149186	965.05	1.61	13244.19	63.6	925	6.5
420	ER-GAY707N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.9	22.95	921.2	212.74	30.6478	Pass	MP09GJ	22090147	3151723	972.7	1.62	13200.83	63.79	920.87	7.1
421	ER-GBA360N	22148024	11-Feb-2019	97.83	17	0.99	23.43	926.8	203.78	30.6265	Fail	MP43NX	22090147	3151172	911.5	1.6	11425.35	74.46	927.61	6.7
422	ER-GAF498N	22148024	9-Jan-2019	98.81	17	0.9	23.03	924	213.94	26.6967	Pass	MH88TC	22090147	3148349	980.29	1.61	13255.9	63.67	928.04	7.1
423	ER-GAJ228N	22148024	8-Jan-2019	98.71	17	0.9	22.99	923.6	193.32	30.7889	Pass	MH98AF	22090147	3145382	997.01	1.61	13053.87	64.67	924.08	6.3
424	ER-GBB240N	22148024	14-Feb-2019	99.62	17	0.86	23.01	925.4	213.73	29.4864	Pass	MP52WT	22090147	3151869	966.7	1.6	12266	69.23	924.82	7.2
425	ER-GAU705N	22148024	18-Jan-2019	99.48	17	0.84	22.93	915.5	200.65	26.9583	Pass	MK09BU	22090147	3149316	942.73	1.62	13555.9	62.08	919.65	6.9
426	ER-GBA586N	22148024	12-Feb-2019	99.77	17	0.99	23.21	922.7	209.46	31.6756	Pass	MR54PK	22090147	3151586	868.99	1.61	13682.68	61.68	928.44	7.6
427	ER-GAV003N	22148024	18-Jan-2019	99.39	17	0.83	23.21	925.7	203.54	28.1243	Pass	MK69HN	22090147	3150331	902.67	1.62	13277.71	63.06	925.53	7.3
428	ER-GAX753N	22148024	11-Feb-2019	99.11	17	0.84	23.18	926.2	210.61	31.2344	Pass	MP13GY	22090147	3150858	939.78	1.62	13427.87	62.44	928.9	7.3
429	ER-GAY217N	22148024	11-Feb-2019	99.72	17	0.99	23.42	925.4	204.82	28.8496	Pass	MR14YM	22090147	3151058	956.73	1.62	13160	63.78	926.71	6.8
430	ER-GBA494N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.88	23.06	925.3	207.36	28.709	Pass	MP51NS	22090147	3151869	874.81	1.62	13588.07	61.89	926.81	7.2
431	ER-GAU641N	22148024	16-Jan-2019	99.1	17	0.99	23.2	922.9	209.45	29.7003	Pass	MK82KW	22090147	3148476	959.32	1.61	12682.84	66.78	922.79	7
432	ER-GAH929N	22148024	8-Jan-2019	99.48	17	1.03	23.26	922.9	206.98	28.7191	Pass	MG69GH	22090147	3148349	931.99	1.62	13647.33	61.41	927.8	7.6
433	ER-GBA329N	22148024	15-Feb-2019	99.97	17	0.89	23.06	922.7	211.98	31.1514	Pass	MP06AK	22090147	3151648	930.97	1.62	13572.18	61.96	927.55	7.3
434	ER-GAJ041N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.55	22.97	923.4	213.74	30.475	Pass	MH97WV	22090147	3145382	1019.15	1.62	13564.9	61.8	925.57	6.9
435	ER-GBA469N	22148024	19-Feb-2019	41.87	17	0.85	23.16	930	215.44	28.1921	Fail	MP32VH	22090147	3151056	945.49	1.62	12527.13	67.11	928.76	6.9
436	ER-GAG465N	22148024	8-Jan-2019	98.34	17	0.88	23.16	924.6	184.22	31.5493	Pass	MJ28WB	22090147	3141794	970.13	1.63	13135.61	63.63	926.32	6.7
437	ER-GBA546N	22148024	12-Feb-2019	99.88	17	0.9	22.91	922.2	214.49	33.4938	Pass	MN53BT	22090147	3151682	925.45	1.62	13624.49	61.55	926.42	7.4
438	ER-GBA105N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.96	23.2	921.6	204.37	30.7017	Pass	MR55TB	22090147	3151586	900.39	1.61	13030.08	64.9	923.79	7.2
439	ER-GAD865N	22148024	9-Jan-2019	99.49	17	0.79	23.01	923.3	217.54	29.1777	Pass	MH65UX	22090147	3149275	943.5	1.62	13514.67	62.26	927.97	6.7
440	ER-GAV395N	22148024	17-Jan-2019	99.08	17	1.04	23.22	923.6	204.67	34.8457	Pass	MJ69UP	22090147	3148916	970.57	1.62	13398.06	62.5	926.18	7.3
441	ER-GAX750N	22148024	11-Feb-2019	99.34	17	0.87	23.11	926.6	198.78	27.7848	Pass	MP13XN	22090147	3150858	975.82	1.61	12459.43	67.63	924.71	7
442	ER-GBA217N	22148024	14-Feb-2019	99.68	17	0.88	23.09	927	202.02	31.4585	Pass	MP88JM	22090147	3150640	925.71	1.61	12591.28	66.89	925.82	7.1
443	ER-GBA376N	22148024	13-Feb-2019	98.3	17	0.82	23.13	926.9	203.75	30.4724	Pass	MP89PC	22090147	3150640	902.55	1.62	13312.08	63.04	925.96	7
444	ER-GAY028N	22148024	13-Feb-2019	99.58	17	0.82	23.03	925.4	205.92	28.959	Pass	MR17DB	22090147	3151870	908.67	1.61	12667.12	66.84	924.27	7
445	ER-GAF476N	22148024	17-Jan-2019	99.64	17	0.86	23.18	923.6	209.14	30.6792	Pass	MK69XN	22090147	3149324	915.45	1.63	13484.98	62.01	925.94	6.9
446	ER-GAY920N	22148024	15-Feb-2019	78.78	17	0.93	23.19	928.8	205.71	36.5099	Fail	MR14VH	22090147	3151058	939.46	1.62	12165.96	69.18	925.25	6.8
447	ER-GBA304N	22148024	11-Feb-2019	99.6	17	0.96	23.14	927.4	205.6	31.9073	Pass	MR14TP	22090147	3151058	998.31	1.62	13359.52	62.83	927.39	7
448	ER-GAY210N	22148024	14-Feb-2019	97.15	17	0.84	23.19	927.1	212.33	29.6198	Fail	MR16XG	22090147	3151058	943.4	1.6	11793.57	71.89	925.69	6.8
449	ER-GBA771N	22148024	15-Feb-2019	99.91	17	0.9	22.96	926.6	214.17	35.7968	Pass	MN83SM	22090147	3151648	938.6	1.61	12608.44	67.03	923	7.1
450	ER-GAY021N	22148024	13-Feb-2019	99.09	17	0.85	22.99	925.6	212.86	33.9045	Pass	MR09SG	22090147	3151870	875.16	1.61	12499.25	67.71	924.61	6.8

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
451	ER-GBA190N	22148024	12-Feb-2019	99.96	17	0.88	23.13	925.4	196.97	31.6904	Pass	MR33AK	22090147	3150333	972.88	1.63	13546.36	61.58	927.02	7.2
452	ER-GAF868N	22148024	9-Jan-2019	99.4	17	0.79	23	922.9	191.03	31.2956	Pass	MH77MA	22090147	3147961	935.01	1.61	13152.58	64.22	923.5	7.4
453	ER-GAB633N	22148024	8-Jan-2019	99.87	17	0.84	23.11	923.7	207.71	35.579	Pass	MJ25CB	22090147	3141794	938.31	1.63	13437.48	62.09	923.39	7.5
454	ER-GAC781N	22148024	18-Jan-2019	99.3	17	0.79	23.1	923	214.86	31.1715	Pass	MK61BM	22090147	3149324	897.85	1.62	13439.81	62.28	926.55	6.8
455	ER-GAV244N	22148024	16-Jan-2019	99.83	17	0.99	23.28	922.4	206.78	33.6113	Pass	MH65GF	22090147	3148916	979.32	1.62	13556.46	61.87	928.68	7.1
456	ER-GAJ233N	22148024	8-Jan-2019	99.77	17	0.89	22.99	924.2	214.12	27.1826	Pass	MH97SS	22090147	3145382	983.87	1.62	13359.08	62.95	927.67	7.2
457	ER-GAX872N	22148024	11-Feb-2019	99.48	17	0.85	23.08	922.7	192.93	27.8326	Pass	MR28NS	22090147	3151586	906.27	1.6	12626.56	67.27	925.46	7.7
458	ER-GAF498N	22148024	9-Jan-2019	98.81	17	0.9	23.03	924	213.94	26.6967	Pass	MH88SX	22090147	3148349	999.76	1.62	13498.47	62.18	927.48	7.1
459	ER-GAJ037N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.91	23	923.6	205.09	28.7345	Pass	MH97DA	22090147	3145382	994.74	1.61	13091.6	64.48	923.79	6.3
460	ER-GBA313N	22148024	12-Feb-2019	99.8	17	0.78	22.92	922.3	203.63	35.5035	Pass	MN85RC	22090147	3151682	881.47	1.62	13359.9	62.94	924.73	6.9
461	ER-GAF747N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.89	23.03	925	204.68	27.8661	Pass	MH88SA	22090147	3148349	988.7	1.63	13507.51	61.92	925.83	7
462	ER-GAV313N	22148024	16-Jan-2019	98.49	17	0.96	23.18	926.6	203	32.0286	Pass	MH87MU	22090147	3148202	955.98	1.6	11943.33	71.39	927.78	7.2
463	ER-GBA317N	22148024	14-Feb-2019	98.78	17	0.88	23.07	925.2	212.75	31.6249	Pass	MR86AD	22090147	3149263	964.3	1.61	12729.4	66.22	924.06	6.9
464	ER-GAY022N	22148024	12-Feb-2019	99.06	17	0.83	22.96	926	208.59	33.5384	Pass	MR53GW	22090147	3151870	987.52	1.61	12624.91	66.97	924	6.9
465	ER-GAF472N	22148024	18-Jan-2019	99.5	17	0.8	23.09	922.9	212.94	34.9662	Pass	MK63TV	22090147	3149324	977.07	1.63	13406.52	62.42	919.6	7
466	ER-GBA370N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.89	23.1	926.9	205.61	30.1926	Pass	MP88VA	22090147	3150640	918.78	1.61	12664.32	66.52	925.81	7.3
467	ER-GAY026N	22148024	13-Feb-2019	99.4	17	0.82	22.99	926	210.47	34.4518	Pass	MR17BX	22090147	3151870	965.88	1.61	12539.03	67.49	924.41	6.9
468	ER-GAB342N	22148024	8-Jan-2019	99.67	17	0.88	23.17	924.4	198.62	33.5708	Pass	MJ24TB	22090147	3141794	944.91	1.62	12951.76	64.77	924.8	6.9
469	ER-GAY798N	22148024	12-Feb-2019	99.67	17	0.88	22.93	926.7	212.2	36.5951	Pass	MR51TC	22090147	3151870	942.59	1.61	13185.78	63.89	925.45	6.9
470	ER-GAH872N	22148024	8-Jan-2019	99.84	17	0.44	22.98	923.9	203.92	29.2448	Pass	MH78HM	22090147	3147961	1016.81	1.6	12919.34	65.67	926.92	7.3
471	ER-GBA187N	22148024	13-Feb-2019	99.11	17	0.83	23.07	925.7	196.82	28.9946	Pass	MR87UG	22090147	3149263	1009.41	1.62	13473.07	62.38	925.88	7.5
472	ER-GAF502N	22148024	9-Jan-2019	99.84	17	1	23.28	922.2	203.31	29.7862	Pass	MH88CD	22090147	3148349	999.44	1.63	13814.03	60.51	926.83	7
473	ER-GBA197N	22148024	12-Feb-2019	99.73	17	0.91	23.14	924.6	210.51	32.1543	Pass	MR31WA	22090147	3150333	955.48	1.62	13133.24	64.04	925.15	7.1
474	ER-GAH870N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.84	22.91	923.3	203.98	27.8424	Pass	MH95HK	22090147	3148539	994.85	1.62	13616.94	61.67	924.61	7.7
475	ER-GAC634N	22148024	19-Jan-2019	100	17	0.85	23.19	924.4	204.94	32.1347	Pass	MK62GG	22090147	3149324	906.15	1.63	13441.31	62.21	925.71	7.2
476	ER-GBA753N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.9	23.13	928	210.49	31.397	Fail	MN96HD	22090147	3151241	939.76	1.62	12965.17	64.9	925.49	6.9
477	ER-GAX973N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.97	23.22	919.5	210.85	28.5107	Pass	MP10RH	22090147	3151723	945.44	1.62	13957.79	60.21	925.39	7
478	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK61HP	22090147	3150620	1011.24	1.61	14081.72	59.86	923.87	7.1
479	ER-GBA356N	22148024	13-Feb-2019	99.93	17	0.9	23.06	925.2	208.77	31.3016	Pass	MR57XM	22090147	3149263	897.2	1.61	12769.66	66.08	925.15	7
480	ER-GAB632N	22148024	8-Jan-2019	99.78	17	1.05	23.35	921.1	201.6	29.891	Pass	MJ29UJ	22090147	3141794	988.74	1.61	12313.41	68.58	924.14	7
481	ER-GAJ290N	22148024	9-Jan-2019	99.64	17	0.8	23.01	923.9	218.57	29.3124	Pass	MH67HW	22090147	3149275	918.88	1.61	13155.28	64.12	927.6	7.3
482	ER-GAY333N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.91	23	926.2	211.27	31.3882	Pass	MN90KN	22090147	3149201	936.41	1.61	12633.47	67.02	924.8	7.2
483	ER-GAF164N	22148024	8-Jan-2019	99.49	17	0.99	23.18	921.1	198.11	28.6118	Pass	MH79FW	22090147	3147961	961.56	1.61	13531.79	62.23	925.56	7.1
484	ER-GBA353N	22148024	13-Feb-2019	98.96	17	0.79	23.09	924.8	218.54	29.1465	Pass	MR86JC	22090148	3151135	951.04	1.63	13682.4	61.11	926.29	6.8
485	ER-GAV055N	22148024	22-Feb-2019	99.81	17	0.98	23.39	925.3	206.66	33.3036	Pass	MK70JJ	22090147	3150331	918.81	1.6	11898.27	71.24	926.16	7.1
486	ER-GBA558N	22148024	14-Feb-2019	98.93	17	0.86	23.07	927.4	203.95	31.9351	Pass	MP88NS	22090147	3150640	926.55	1.62	13209.3	63.66	926.23	7.3
487	ER-GBA254N	22148024	11-Feb-2019	99.73	17	0.97	23.19	921.4	202.83	31.547	Pass	MR54XG	22090147	3151586	962.71	1.61	13146.98	64.21	925.27	6.7
488	ER-GAB811N	22148024	7-Jan-2019	100	17	0.88	23.23	924.2	205.98	31.7024	Pass	MJ30AF	22090147	3141794	982.54	1.62	13141.23	63.9	923.61	7
489	ER-GAY226N	22148024	12-Feb-2019	98.61	17	0.84	22.95	926.3	217.74	31.8423	Pass	MR50SM	22090147	3151870	932.95	1.6	12094.21	70.4	926.36	7.2
490	ER-GAY218N	22148024	12-Feb-2019	98.79	17	0.89	23.09	925.1	190.14	27.6493	Pass	MR51GU	22090147	3151870	894.51	1.62	13329.82	62.98	924.1	6.9
491	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP90HR	22090147	3150640	907.4	1.61	12770.67	66.11	926.07	7
492	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP90HF	22090147	3150640	907.86	1.61	12600.13	67.03	925.71	7.1
493	ER-GBA339N	22148024	11-Feb-2019	99.99	17	0.91	23.14	925.7	207.26	31.0353	Pass	MP15MY	22090147	3150858	906.85	1.63	13339.43	62.63	922.92	6.9
494	ER-GBA280N	22148024	12-Feb-2019	99.93	17	0.78	22.93	921.1	212.9	31.0407	Pass	MP37NM	22090147	3151682	912.3	1.6	12421.61	68.49	924.03	7.2
495	ER-GAJ043N	22148024	8-Jan-2019	99.98	17	0.77	22.99	923.1	211.99	30.0456	Pass	MH97RV	22090147	3145382	920.38	1.62	13573.43	61.83	925.98	6.5
496	ER-GBA091N	22148024	15-Feb-2019	89.32	17	0.83	23	928.2	203.21	29.0775	Fail	MP11SU	22090147	3151742	939.12	1.59	11318.34	75.63	928.49	7
497	ER-GBA334N	22148024	11-Feb-2019	99.17	17	0.99	23.38	925.2	209.14	29.0356	Pass	MP13FT	22090147	3150858	916.85	1.61	11776.1	71.95	928.94	6.9
498	ER-GAY772N	22148024	12-Feb-2019	96.93	17	0.97	23.2	927.8	204.5	31.0175	Fail	MN87GN	22090147	3151172	901.16	1.62	13307.98	62.89	928.04	7.2
499	ER-GAY253N	22148024	19-Feb-2019	58	17	0.85	23.14	929.3	210.28	28.957	Fail	MP33PN	22090147	3151056	937.24	1.59	11296.01	75.56	927.94	7
500	ER-GBA545N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	1.01	23.16	920.6	201.4	27.924	Pass	MN51WN	22090147	3151682	931.48	1.62	13322.31	63.16	924	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
501	ER-GAY098N	22148024	12-Feb-2019	99.18	17	0.83	22.97	925.8	215.22	33.0732	Pass	MR50WH	22090147	3151870	952.57	1.61	12399.28	68.28	926.22	7
502	ER-GBA098N	22148024	15-Feb-2019	99.65	17	0.89	22.86	927.3	208.68	31.6593	Pass	MP01GD	22090147	3151742	880.95	1.6	11892.71	71.62	926.8	7.1
503	ER-GAJ058N	22148024	16-Feb-2019	87.5	17	0.88	22.92	926.5	202.58	26.8964	Fail	MK61GP	22090147	3150620	1021.73	1.61	14199.89	59.41	924.78	7.1
504	ER-GBA438N	22148024	14-Feb-2019	99.42	17	0.96	23.05	924.6	202.58	33.2185	Pass	MR87FH	22090147	3149263	921.82	1.62	13339.15	62.84	923.79	7
505	ER-GAY772N	22148024	12-Feb-2019	96.93	17	0.97	23.2	927.8	204.5	31.0175	Fail	MP41BM	22090147	3151172	914.95	1.63	13261.98	62.9	925.87	7
506	ER-GBA845N	22148024	14-Feb-2019	99.32	17	0.8	22.99	924.2	214.5	28.6	Pass	MP05XC	22090147	3151648	880.05	1.6	12574.12	67.61	926.78	7.7
507	ER-GAH377N	22148024	8-Jan-2019	99.94	17	1.02	23.15	921.5	191.27	29.788	Pass	MH76VW	22090147	3147961	926.46	1.62	13815.8	60.92	925.27	7.1
508	ER-GAH929N	22148024	8-Jan-2019	99.48	17	1.03	23.26	922.9	206.98	28.7191	Pass	MG70US	22090147	3148349	993.01	1.63	13574.23	61.55	926.24	6.9
509	ER-GAY393N	22148024	14-Feb-2019	91.94	17	0.93	23.13	928.2	203.25	30.875	Fail	MN97HG	22090147	3151241	952.23	1.6	11438.71	74.45	928.13	7
510	ER-GBA027N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.93	23.09	925.6	217.9	34.9241	Pass	MR30YD	22090147	3150333	931.25	1.62	12860.44	65.24	925.13	7.1
511	ER-GBA751N	22148024	14-Feb-2019	99.78	17	0.89	23.18	927.4	213.12	30.5887	Pass	MN52BV	22090147	3151241	944.35	1.62	12841.47	65.47	924.35	6.9
512	ER-GBA161N	22148024	12-Feb-2019	99.99	17	0.92	22.92	921.3	214.46	30.9321	Pass	MN53DN	22090147	3151682	957.02	1.61	13547.55	62.2	923.57	6.9
513	ER-GAH822N	22148024	10-Jan-2019	98.55	17	0.82	23.02	924.3	194.8	29.1061	Pass	MH67NX	22090147	3149275	868.11	1.62	13280.35	63.28	926.56	7
514	ER-GBA538N	22148024	10-Feb-2019	99.7	17	0.94	23.02	920.3	205.44	32.2162	Pass	MP10KS	22090147	3151723	922.82	1.62	13885.72	60.47	924.88	7.1
515	ER-GAU823N	22148024	18-Jan-2019	99.08	17	0.98	23.36	924.9	209.96	28.6874	Pass	MK68HY	22090147	3150331	951.62	1.62	13191.9	63.57	927.2	7.3
516	ER-GAJ125N	22148024	8-Jan-2019	99.77	17	0.91	23.06	923.7	207.9	26.6725	Pass	MH97KX	22090147	3145382	1000.37	1.6	12512.48	67.79	926.15	6.7
517	ER-GAU893N	22148024	17-Jan-2019	99.67	17	0.87	23.13	925.6	197.45	32.8356	Pass	MH65BS	22090147	3148916	949.94	1.62	13463.16	62.51	928.78	7.2
518	ER-GAY182N	22148024	11-Feb-2019	99.61	17	1.01	23.39	924.3	201.23	29.7483	Pass	MP15KS	22090147	3150858	984.25	1.61	12365.18	68.13	924.8	6.6
519	ER-GBA236N	22148024	12-Feb-2019	99.94	17	0.89	23.09	926.1	213.78	37.4601	Pass	MP63BJ	22090147	3150785	957.4	1.62	13253.89	63.2	928.72	7.1
520	ER-GBA561N	22148024	13-Feb-2019	98.82	17	0.89	23.08	927.6	212.45	30.9135	Pass	MP90TX	22090147	3150640	858.33	1.62	13516.16	61.97	926.4	7
521	ER-GAY159N	22148024	12-Feb-2019	99.5	17	0.83	23.01	922.9	205.96	28.1845	Pass	MR55TC	22090147	3151586	957.61	1.61	13045.19	64.91	923.99	7.2
522	ER-GBA493N	22148024	14-Feb-2019	99.13	17	0.9	23.01	925.5	214.03	28.7961	Pass	MP52XC	22090147	3151869	962.45	1.6	12196.18	69.62	924.87	6.8
523	ER-GAC293N	22148024	16-Jan-2019	94.12	17	1	23.16	927.5	204.65	31.6602	Fail	MH79DU	22090147	3148202	928.37	1.61	13274.91	63.52	927.29	6.7
524	ER-GAV397N	22148024	17-Jan-2019	99.43	17	0.81	23.11	922.3	218.04	29.9792	Pass	MJ65BV	22090148	3147735	930.34	1.62	13291.75	63.14	928	7.1
525	ER-GBA203N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.84	23.1	924.4	193.15	31.1456	Pass	MR84MB	22090147	3149263	890.69	1.62	13387.35	62.71	925.32	7.1
526	ER-GAG379N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.9	23.09	923.4	206.9	29.5502	Pass	MJ29JD	22090147	3141794	978.55	1.62	12942.08	64.78	921.68	7.2
527	ER-GAF503N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.85	23.05	925.4	182.36	26.9786	Pass	MG70BC	22090147	3148349	950.66	1.62	13526.08	62.03	927.98	7.4
528	ER-GAY973N	22148024	14-Feb-2019	99.92	17	0.87	23.05	923.4	213.28	29.9017	Pass	MP05JU	22090147	3151648	824.01	1.62	13443.74	62.38	925.9	7.1
529	ER-GBA206N	22148024	14-Feb-2019	99.86	17	0.88	23.07	924.8	217.27	29.1952	Pass	MR33TK	22090147	3149263	882.87	1.62	13339.8	62.89	925.59	7.2
530	ER-GAC548N	22148024	18-Jan-2019	99.97	17	0.79	22.92	916.7	214.71	31.8679	Pass	MK32JU	22090147	3149316	980.99	1.63	13644.69	61.33	922.38	6.7
531	ER-GAH382N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.83	23.03	924.2	207.15	35.0438	Pass	MH78GD	22090147	3147961	982.58	1.61	13525.52	62.27	926.37	6.9
532	ER-GBA422N	22148024	12-Feb-2019	99.59	17	0.87	23.12	924.9	209.92	32.6076	Pass	MP14AT	22090147	3150785	912.12	1.63	13292.37	62.96	928.56	7.1
533	ER-GBA404N	22148024	12-Feb-2019	98.73	17	0.98	23.37	925.2	198.89	27.2076	Pass	MP14HU	22090147	3150785	942.39	1.62	13201.89	63.64	926.02	6.7
534	ER-GAY925N	22148024	11-Feb-2019	97.26	17	0.97	23.38	926.7	206.64	29.2334	Fail	MR15JG	22090147	3151058	913.01	1.62	12430.55	67.72	926.53	6.7
535	ER-GAH934N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.95	23.12	925.5	181.06	34.9318	Pass	MK44HS	22090147	3148349	1003.02	1.63	13535.02	61.82	926.63	7.2
536	ER-GAJ218N	22148024	9-Jan-2019	99.57	17	0.97	23.18	923.6	207.68	28.5477	Pass	MH65MJ	22090147	3149275	922.01	1.61	12345.67	68.56	925.76	7.2
537	ER-GAG784N	22148024	3-Jan-2019	96.22	17	0.85	23.02	927.2	218.61	28.7807	Fail	KV27FN	22090147	3144430	941.9	1.59	11288.92	75.99	927.69	6.6
538	ER-GBA333N	22148024	11-Feb-2019	99.77	17	0.97	23.39	924.2	208.52	28.5471	Pass	MP15CX	22090147	3150858	950.73	1.61	12166.04	69.52	926.29	6.9
539	ER-GBA441N	22148024	12-Feb-2019	99.83	17	0.79	22.88	923.4	215.22	33.5247	Pass	MP37DY	22090147	3151682	969.69	1.6	12639.18	67.2	920.28	6.6
540	ER-GAU707N	22148024	17-Jan-2019	99.25	17	0.88	22.96	916.9	212.94	31.5114	Pass	MK06UF	22090147	3149316	984.16	1.62	13524.89	62.01	920.93	7.2
541	ER-GAY928N	22148024	11-Feb-2019	98.63	17	0.98	23.47	926.9	213.57	28.8273	Pass	MR16WN	22090147	3151058	925.58	1.62	12350.77	67.95	925.9	6.9
542	ER-GAU704N	22148024	17-Jan-2019	99.39	17	0.97	23.16	914.8	211.42	29.8595	Pass	MK06YN	22090147	3149316	1017.64	1.62	14284.7	58.62	921.35	7.8
543	ER-GBA377N	22148024	13-Feb-2019	99.82	17	0.91	23.12	926.7	199.76	30.7555	Pass	MP88MM	22090147	3150640	889.87	1.62	13347.17	62.78	925.32	7.2
544	ER-GAJ133N	22148024	9-Jan-2019	59.83	17	1.12	22.69	929.3	196.93	36.2314	Fail	MK61KY	22090147	3150620	1016.28	1.59	12489.74	68.28	927.38	7.5
545	ER-GAY526N	22148024	15-Feb-2019	79.43	17	0.86	22.95	928.2	216.26	35.8586	Fail	MN85PF	22090147	3149201	935.7	1.6	11956.18	71.29	927.57	6.9
546	ER-GAF164N	22148024	8-Jan-2019	99.49	17	0.99	23.18	921.1	198.11	28.6118	Pass	MH79FX	22090147	3147961	948.71	1.61	13366.37	63.03	925.12	7
547	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78SU	22090147	3148202	902.31	1.59	11819.45	72.3	928.26	7.2
548	ER-GAY246N	22148024	16-Feb-2019	65.05	17	0.83	23.23	929.2	212.27	27.6916	Fail	MP33HC	22090147	3151056	935.61	1.6	11370.85	74.83	927.46	7.4
549	ER-GBA308N	22148024	12-Feb-2019	99.98	17	0.78	22.98	921.7	192.2	30.4364	Pass	MN22GM	22090147	3151682	970.59	1.62	13689.88	61.24	926.06	7.3
550	ER-GAX831N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.91	22.98	921	212.82	33.4275	Pass	MP12JV	22090147	3151723	956.39	1.62	13076.44	64.31	921.96	7.6

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
551	ER-GBA531N	22148024	11-Feb-2019	99.12	17	0.98	23.2	919.3	204.58	30.0048	Pass	MP11GD	22090147	3151723	976.82	1.61	13360.36	63.13	920.57	6.6
552	ER-GAC622N	22148024	18-Jan-2019	100	17	0.86	23.15	923.5	192.6	32.0972	Pass	MK63VK	22090147	3149324	960.23	1.63	13496.06	61.85	926.78	7.1
553	ER-GAF354N	22148024	17-Jan-2019	99.98	17	0.96	23.25	921	205.72	29.5733	Pass	MJ15PH	22090147	3149186	936.63	1.62	13218.07	63.4	926.31	7
554	ER-GBA587N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.83	23.04	923.8	211.11	28.3127	Pass	MR54MW	22090147	3151586	917.28	1.61	12808.76	66.09	926.48	7.2
555	ER-GAY712N	22148024	10-Feb-2019	99.96	17	0.93	22.96	921.1	218.8	30.2067	Pass	MP10BT	22090147	3151723	980.59	1.72	13971.1	56.72	927.32	7
556	ER-GAU710N	22148024	17-Jan-2019	99.52	17	0.87	22.9	918	183.91	31.2148	Pass	MK07JP	22090147	3149316	966.13	1.63	14253.12	58.57	919.77	7.3
557	ER-GBB244N	22148024	14-Feb-2019	99.29	17	0.89	23.02	925.1	181.07	28.7714	Pass	MP51TG	22090147	3151869	958.51	1.6	12368.84	68.7	925.64	7.1
558	ER-GBA306N	22148024	12-Feb-2019	99.81	17	0.99	23.16	920.8	195.61	27.1942	Pass	MN52AK	22090147	3151682	868.21	1.62	14075.88	59.69	926.82	7
559	ER-GBA153N	22148024	13-Feb-2019	99.72	17	0.9	22.89	923.1	209.01	36.3299	Pass	MP37GD	22090147	3151682	912.2	1.59	11954.65	71.37	922.49	6.9
560	ER-GBA280N	22148024	12-Feb-2019	99.93	17	0.78	22.93	921.1	212.9	31.0407	Pass	MP37PD	22090147	3151682	940.37	1.6	12500.93	67.89	924.08	7.2
561	ER-GAH940N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.89	23.08	924.9	200.16	29.8664	Pass	MH88PP	22090147	3148349	980.12	1.61	13146.54	64.06	924.16	6.7
562	ER-GBA316N	22148024	13-Feb-2019	99.37	17	0.82	23.11	925.6	206.12	29.6692	Pass	MR58WF	22090147	3149263	918.51	1.61	12782.86	65.99	925.22	6.7
563	ER-GAY223N	22148024	13-Feb-2019	98.66	17	0.84	23.14	925	209.92	27.5213	Pass	MP87UF	22090147	3151870	946.81	1.6	12382.41	68.49	925.36	7
564	ER-GBB239N	22148024	14-Feb-2019	99.25	17	0.87	23.04	924.8	211.02	27.3997	Pass	MP52PC	22090147	3151869	994.82	1.6	12038.64	70.68	926.62	6.8
565	ER-GBA367N	22148024	11-Feb-2019	99.96	17	0.88	23.07	923.9	201.84	28.8136	Pass	MR54NM	22090147	3151586	944.62	1.61	12987.45	65.2	926.98	7.4
566	ER-GAX869N	22148024	11-Feb-2019	99.93	17	0.83	23.08	923.9	213.05	27.2715	Pass	MR55XW	22090147	3151586	949.15	1.61	12829.15	65.8	923.71	6.9
567	ER-GBA548N	22148024	13-Feb-2019	99.96	17	0.91	22.9	922	213.09	34.7883	Pass	MN22FF	22090147	3151682	957.21	1.62	13972.73	59.95	927.06	7.3
568	ER-GAX836N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.89	22.94	920.7	203	32.0225	Pass	MP11PB	22090147	3151723	967.7	1.61	13024.54	64.81	922.43	7.2
569	ER-GAY554N	22148024	12-Feb-2019	99.96	17	0.87	23.26	925.8	211.9	26.8449	Pass	MR31CK	22090147	3150333	921.81	1.62	12444.93	67.59	926.63	7.2
570	ER-GAH898N	22148024	8-Jan-2019	99.36	17	0.85	22.9	923	204.94	32.5661	Pass	MH77FR	22090147	3147961	978.38	1.61	13561.42	62.14	924.47	6.7
571	ER-GAG780N	22148024	3-Jan-2019	99.82	17	0.82	22.98	922.9	208.85	28.9163	Pass	KJ82UA	22090147	3139547	956.62	1.63	14729.39	56.75	927.66	7.2
572	ER-GBA188N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.92	23.11	924.7	196.52	30.0875	Pass	MR87RT	22090147	3149263	909.09	1.61	12885.91	65.47	924.94	6.6
573	ER-GBA392N	22148024	12-Feb-2019	99.86	17	0.97	23.37	923.7	202.08	31.3916	Pass	MN80YN	22090147	3150785	915.95	1.61	12089.57	70.03	926.54	7.1
574	ER-GAC196N	22148024	16-Jan-2019	99.28	17	0.85	23.01	924.9	207.95	32.289	Pass	MJ23NU	22090147	3149186	938.68	1.62	13702.61	61.3	926.33	7
575	ER-GAV243N	22148024	17-Jan-2019	100	17	1.02	23.28	921.8	210.85	27.986	Pass	MH65HF	22090147	3148916	989.36	1.62	13498.16	62.16	925.79	6.8
576	ER-GAX973N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.97	23.22	919.5	210.85	28.5107	Pass	MP10PN	22090147	3151723	949.96	1.62	13734.65	61.17	922.24	7.1
577	ER-GAJ274N	22148024	17-Jan-2019	99.92	17	0.79	22.99	916.7	215.79	29.4271	Pass	MK51JN	22090147	3149316	953.61	1.62	13750.32	60.89	921.43	7.1
578	ER-GBA451N	22148024	11-Feb-2019	98.66	17	0.84	23.18	925.5	214.33	30.0281	Pass	MP13RJ	22090147	3150858	927.11	1.62	12619.73	66.73	924.2	7
579	ER-GBA713N	22148024	14-Feb-2019	99.88	17	0.9	23	924.8	199.21	31.567	Pass	MP50TW	22090147	3151869	942.76	1.61	12588.65	67.12	925.87	7.2
580	ER-GAJ279N	22148024	17-Jan-2019	99.82	17	0.79	22.9	916.3	217.42	32.8277	Pass	MK07HU	22090147	3149316	971.93	1.63	14145.35	59.14	919.4	6.8
581	ER-GAJ225N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.89	23.04	924.5	211.94	28.3182	Pass	MG68UW	22090147	3148349	935.76	1.62	13462.61	62.45	927.63	6.9
582	ER-GAJ041N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.55	22.97	923.4	213.74	30.475	Pass	MH97XB	22090147	3145382	960.97	1.62	13598.97	61.62	926.17	7
583	ER-GAH967N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.77	22.98	921.8	214.44	30.5477	Pass	MH79PB	22090147	3147961	915.87	1.61	13375.91	63.25	924.55	7
584	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31UF	22090147	3151056	901.25	1.63	13091.08	63.89	928.8	6.9
585	ER-GAU706N	22148024	17-Jan-2019	98.96	17	0.79	22.98	915.3	219.98	28.607	Pass	MK06VD	22090147	3149316	951.15	1.63	13888.62	60.16	921.18	7.3
586	EN-GBA401N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.94	23.11	923.1	203.6	34.4031	Pass	MN82KP	22090147	3150785	954.32	1.62	13098.05	64.07	923.44	7.4
587	ER-GAY250N	22148024	11-Feb-2019	92.47	17	1.02	23.36	927.8	207.86	28.327	Fail	MP14SH	22090147	3151056	968.56	1.6	11701.73	72.42	926.45	7.5
588	ER-GBA569N	22148024	12-Feb-2019	99.7	17	0.8	23.15	924.7	209.48	33.3971	Pass	MN81GK	22090147	3150785	914.35	1.61	12608.52	66.86	924.5	7.1
589	ER-GBA309N	22148024	12-Feb-2019	99.86	17	0.81	22.94	921.6	213.21	33.9437	Pass	MN85DR	22090147	3151682	932.78	1.61	13375.82	62.97	921.64	7
590	ER-GAU834N	22148024	17-Jan-2019	99.86	17	0.82	23.1	923.3	210.08	31.5289	Pass	MH65JT	22090147	3148916	940.02	1.61	12944.53	65.12	924.57	7.3
591	ER-GAJ274N	22148024	17-Jan-2019	99.92	17	0.79	22.99	916.7	215.79	29.4271	Pass	MK32CC	22090147	3149316	969.23	1.62	13533.65	61.95	921.12	7.1
592	ER-GAX965N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	22.97	920.6	206.79	32.2525	Pass	MP10WA	22090147	3151723	938.55	1.62	13534.22	62.2	923.7	7
593	ER-GAB633N	22148024	8-Jan-2019	99.87	17	0.84	23.11	923.7	207.71	35.579	Pass	MJ09WF	22090147	3141794	902.66	1.62	13403.94	62.47	926.22	7.4
594	ER-GAB512N	22148024	8-Jan-2019	99.47	17	1.03	23.32	922.1	200.91	31.7266	Pass	MJ29BG	22090147	3141794	928.79	1.62	13666.24	61.31	927.49	7.2
595	ER-GBA399N	22148024	12-Feb-2019	99.37	17	0.81	23.19	925.4	211.76	30.0731	Pass	MN81UU	22090147	3150785	914.68	1.62	12445.62	67.63	926.84	7.1
596	ER-GAU705N	22148024	18-Jan-2019	99.48	17	0.84	22.93	915.5	200.65	26.9583	Pass	MK09CA	22090147	3149316	952.49	1.62	13981.06	60.1	920.92	6.7
597	ER-GAH867N	22148024	9-Jan-2019	99.8	17	0.97	23.09	922.1	206.54	30.5143	Pass	MH78CF	22090147	3147961	957.34	1.61	13088.72	64.61	925.98	6.6
598	ER-GAG467N	22148024	8-Jan-2019	99.71	17	0.83	23.14	923.8	215.49	34.2064	Pass	MJ29XM	22090147	3141794	912.11	1.62	12799.17	65.61	925.92	7.5
599	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78SF	22090147	3148202	927.31	1.6	11989.88	71.09	927.67	7.1
600	ER-GBA222N	22148024	13-Feb-2019	98.31	17	0.82	23.13	927	208.75	29.4737	Pass	MP88SG	22090147	3150640	914.73	1.6	11767.78	72.28	927.48	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_TZ	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FARFIELD
601	ER-GAD871N	22148024	10-Jan-2019	87.04	17	0.87	22.92	928	208.69	36.157	Fail	MH64YC	22090147	3149275	955.43	1.61	13368.57	63.15	928.98	7.1
602	ER-GAY712N	22148024	10-Feb-2019	99.96	17	0.93	22.96	921.1	218.8	30.2067	Pass	MP10BK	22090147	3151723	940.87	1.62	13926.18	60.35	925.28	7.1
603	ER-GAY391N	22148024	15-Feb-2019	99.55	17	0.92	23.14	927.5	215.94	32.0321	Pass	MN97TS	22090147	3152332	973.52	1.61	12322.32	68.44	924.2	7
604	ER-GAY334N	22148024	11-Feb-2019	98.16	17	1	23.26	925.9	212.33	28.19	Pass	MN85KM	22090147	3149201	948.32	1.61	12730.45	66.34	927.35	7.1
605	ER-GAY218N	22148024	12-Feb-2019	98.79	17	0.89	23.09	925.1	190.14	27.6493	Pass	MR50TC	22090147	3151870	942.74	1.61	12587.59	67.16	924.61	6.8
606	ER-GBA315N	22148024	13-Feb-2019	99.88	17	0.86	23.06	925.1	213.2	30.9077	Pass	MR85WP	22090147	3149263	944.77	1.61	12476.37	67.66	921.59	7.1
607	ER-GBA417N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.98	23.37	923.5	209.35	29.4512	Pass	MR57TN	22090147	3150333	930.93	1.61	12600.84	66.92	925.24	7.3
608	ER-GAY332N	22148024	11-Feb-2019	98.95	17	1.03	23.24	926.1	195.52	30.2271	Pass	MN90RP	22090147	3149201	961.09	1.61	13000.24	64.78	928.42	7.1
609	ER-GAH931N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.86	23.02	923.9	211.59	28.1409	Pass	MG70TH	22090147	3148349	1001.44	1.62	13351.79	62.96	927.75	7
610	ER-GAX872N	22148024	11-Feb-2019	99.48	17	0.85	23.08	922.7	192.93	27.8326	Pass	MR28PA	22090147	3151586	908.51	1.6	12336.51	69	925.05	7.1
611	ER-GBA337N	22148024	11-Feb-2019	99.37	17	1.03	23.39	924.9	199.74	28.944	Pass	MP13YG	22090147	3150858	951.56	1.62	12524	67.11	923.4	6.5
612	ER-GAY529N	22148024	11-Feb-2019	98.19	17	1.03	23.24	925.5	211.97	29.7094	Pass	MN64PA	22090147	3149201	970.59	1.6	11831.5	71.99	928.47	6.6
613	ER-GAY968N	22148024	14-Feb-2019	99.74	17	0.81	23.05	923.8	212.96	29.2071	Pass	MP04YW	22090147	3151648	880.63	1.59	11834.66	72.11	922.73	7.1
614	ER-GAY363N	22148024	14-Feb-2019	99.76	17	0.84	23.05	925.2	209.01	30.4812	Pass	MP50YG	22090147	3151869	946.88	1.62	13499.35	62.35	927.89	7.1
615	ER-GAJ281N	22148024	8-Jan-2019	99.68	17	0.85	22.98	923.9	213.82	30.0032	Pass	MJ15VJ	22090147	3145382	979.32	1.62	13639.87	61.68	928.24	6.8
616	ER-GBA115N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.91	22.92	922	214.28	29.8455	Pass	MN83AF	22090147	3151682	939.18	1.62	13418.36	62.65	925.98	7.4
617	ER-GBA419N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	0.92	23.12	924.6	210.57	31.119	Pass	MN81DS	22090147	3150785	934.08	1.61	12096.44	69.85	927.09	7.1
618	ER-GAH943N	22148024	8-Jan-2019	99.62	17	0.84	23.09	924	211.87	30.0077	Pass	MG69MF	22090147	3148349	920.72	1.62	13493.94	62.16	928.12	6.9
619	ER-GAU830N	22148024	17-Jan-2019	99.52	17	0.84	23.11	923.9	200.18	32.8505	Pass	MH52BG	22090147	3148916	950.66	1.62	12768.02	65.85	927.26	7.1
620	ER-GAJ284N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.91	23.01	924.9	208.59	30.2883	Pass	MH96GA	22090147	3145382	1000.82	1.61	13261.8	63.65	928.16	6.8
621	ER-GAJ134N	22148024	9-Jan-2019	98.1	17	0.82	23	926.1	195.5	27.6725	Pass	MK61MD	22090147	3150620	953.43	1.61	12707.86	66.53	923.59	7.4
622	ER-GAG178N	22148024	9-Jan-2019	99.74	17	0.77	23.06	925.1	201.27	32.2997	Pass	MH66AY	22090147	3149275	938.95	1.61	12942.25	65.28	923.42	7.1
623	ER-GAJ107N	22148024	8-Jan-2019	100	17	1.04	23.18	923.9	209.23	28.2465	Pass	MJ16RD	22090147	3145382	919.17	1.6	12391.26	68.62	927.41	7
624	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP11HR	22090147	3151742	945.01	1.6	11801.76	72.01	925.09	7.2
625	ER-GAX869N	22148024	11-Feb-2019	99.93	17	0.83	23.08	923.9	213.05	27.2715	Pass	MR55YN	22090147	3151586	950.93	1.61	12857.37	65.59	925.51	6.9
626	ER-GAV005N	22148024	19-Jan-2019	99.53	17	0.99	23.39	925.1	209.86	30.8986	Pass	MK38WP	22090147	3150331	877.19	1.63	13209.02	63.35	925.53	7.1
627	ER-GBA143N	22148024	15-Feb-2019	99.67	17	0.91	22.83	927.1	212.1	31.1506	Pass	MP01FK	22090147	3151742	894.61	1.59	11387.42	74.94	924.92	7.1
628	ER-GBA588N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.86	23.07	923.2	205.68	28.0079	Pass	MR28PU	22090147	3151586	946.93	1.61	13209.48	63.94	925.48	6.7
629	ER-GAX967N	22148024	10-Feb-2019	99.9	17	0.91	22.99	920.6	210.27	31.6988	Pass	MP09WR	22090147	3151723	960.36	1.61	13312.93	63.42	922.59	7
630	ER-GAU984N	22148024	17-Jan-2019	99.94	17	0.89	22.96	915	209.9	28.1064	Pass	MK73UT	22090148	3151688	968.96	1.59	14086.73	60.66	926.24	6.9
631	ER-GAG780N	22148024	3-Jan-2019	99.82	17	0.82	22.98	922.9	208.85	28.9163	Pass	KJ82UG	22090147	3139547	905.31	1.62	14376.26	58.3	926.35	7.2
632	ER-GBA180N	22148024	13-Feb-2019	99.97	17	0.91	23.05	924.9	211.71	30.9069	Pass	MR59TT	22090147	3149263	940.54	1.61	12524.82	67.34	923.91	7.2
633	ER-GAV490N	22148024	16-Jan-2019	99.82	17	0.85	22.96	925.7	205.29	30.3654	Pass	MK83YB	22090147	3148476	970.46	1.61	13581.29	62.18	928.89	6.7
634	ER-GAJ271N	22148024	17-Jan-2019	99.76	17	0.77	22.95	915.4	218.51	29.7938	Pass	MK07MF	22090147	3149316	964.84	1.61	13196.16	64.04	921.98	7
635	ER-GAU563N	22148024	19-Jan-2019	100	17	0.97	23.36	925	213.38	29.2973	Pass	MK70PB	22090147	3150331	855.05	1.63	13271.12	62.96	928.54	7.2
636	ER-GAV054N	22148024	18-Jan-2019	99.49	17	0.98	23.4	923.8	217.95	26.5294	Pass	MK38DJ	22090147	3150331	924.17	1.62	12339.98	68.14	925.61	7.3
637	ER-GB8243N	22148024	14-Feb-2019	99.3	17	0.84	23	925.1	213.95	29.6468	Pass	MP51CV	22090147	3151869	960.63	1.61	13225.07	63.74	925	6.7
638	ER-GAV010N	22148024	19-Jan-2019	99.91	17	0.98	23.39	925.1	203.06	30.8862	Pass	MK38WV	22090147	3150331	878.49	1.62	13243.81	63.21	926.52	6.8
639	ER-GAY800N	22148024	12-Feb-2019	99.98	17	0.88	23.01	925.9	206.45	39.3928	Pass	MR53MM	22090147	3151870	937.94	1.61	12419.88	68.09	923.8	7
640	ER-GAJ282N	22148024	9-Jan-2019	99.81	17	0.97	23.16	920.8	197.65	28.2089	Pass	MH77CW	22090147	3147961	969.16	1.61	13604.14	62	926.22	7
641	ER-GBA196N	22148024	12-Feb-2019	99.65	17	0.81	23.15	924.7	217.94	28.8004	Pass	MR32XK	22090147	3150333	896.66	1.63	13394.11	62.42	927.91	7
642	ER-GAG946N	22148024	11-Jan-2019	99.65	17	0.79	23.12	925.3	191.8	36.1133	Pass	MH91JT	22090147	3148328	980.32	1.61	12757.01	66.21	925.44	6.5
643	ER-GAV010N	22148024	19-Jan-2019	99.91	17	0.98	23.39	925.1	203.06	30.8862	Pass	MK38XG	22090147	3150331	878.34	1.62	13198.73	63.43	925.76	7.2
644	ER-GBA321N	22148024	13-Feb-2019	99.83	17	0.81	23.11	925.7	205.73	28.7391	Pass	MR85YH	22090147	3149263	944.83	1.61	12580.02	66.99	923.61	6.9
645	ER-GAV243N	22148024	17-Jan-2019	100	17	1.02	23.28	921.8	210.85	27.986	Pass	MH65HA	22090147	3148916	980.25	1.62	13494.17	62.11	925.07	6.8
646	ER-GBA233N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.95	23.41	923.3	187.13	31.0743	Pass	MR30YB	22090147	3150333	882.5	1.63	13421.91	62.34	925.36	7.2
647	ER-GAY710N	22148024	11-Feb-2019	99.22	17	0.97	23.19	919.5	201	27.6804	Pass	MP09CR	22090147	3151723	962.33	1.6	12628.2	67.11	920.62	7.1
648	ER-GBA711N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.86	23.12	924.6	210.09	28.0145	Pass	MP52YH	22090147	3151869	958.15	1.62	13500.02	62.14	926.84	7.3
649	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88NR	22090147	3150640	920.17	1.61	12252.59	68.91	925.49	6.9
650	ER-GBA241N	22148024	12-Feb-2019	99.7	17	0.9	23.16	924	203.82	31.7048	Pass	MP62UU	22090147	3150785	931.62	1.62	13309.7	62.94	926.62	6.8

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLDCURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATINGCURRENT	DCCONVERSIONEFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
651	ER-GBA122N	22148024	12-Feb-2019	86.03	17	0.86	23.21	928.1	201.71	30.1653	Fail	MP13JP	22090147	3151172	940.11	1.62	12900.55	65.07	927.17	7
652	ER-GAY393N	22148024	14-Feb-2019	91.94	17	0.93	23.13	928.2	203.25	30.875	Fail	MN97HF	22090147	3151241	922.57	1.6	11547.1	73.64	927.76	6.6
653	ER-GAY709N	22148024	11-Feb-2019	99.94	17	0.92	22.99	920.5	214.02	30.4763	Pass	MP11WU	22090147	3151723	954.53	1.62	13390.32	62.75	924.34	7.2
654	ER-GAY040N	22148024	12-Feb-2019	99.68	17	0.79	22.94	921.6	214.79	30.5155	Pass	MN53CC	22090147	3151682	945.24	1.62	13596.34	61.61	925.01	7.1
655	ER-GAF469N	22148024	17-Jan-2019	99	17	0.88	22.97	917.2	202.31	29.6249	Pass	MK32KU	22090147	3149316	963.99	1.62	13637.12	61.48	922.17	6.9
656	ER-GBA401N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.94	23.11	923.1	203.6	34.4031	Pass	MN82KH	22090147	3150785	954.63	1.62	12857.65	65.46	924.64	7.2
657	ER-GAH329N	22148024	10-Jan-2019	99.38	17	0.89	22.96	925.4	207.8	30.6397	Pass	MK68TF	22090147	3150620	942.36	1.6	12285.08	69.02	924.89	7.4
658	ER-GBA536N	22148024	11-Feb-2019	99.59	17	0.82	22.94	921.2	211.32	29.5315	Pass	MP12TY	22090147	3151723	947.25	1.62	13214.44	63.68	921.24	6.9
659	ER-GBA227N	22148024	12-Feb-2019	98.48	17	1	23.41	924	195.71	28.2366	Pass	MR31YP	22090147	3150333	971.93	1.63	13334.65	62.68	927.82	7
660	ER-GAH329N	22148024	10-Jan-2019	99.38	17	0.89	22.96	925.4	207.8	30.6397	Pass	MK68SS	22090147	3150620	1006.98	1.59	12242.79	69.75	926.9	7
661	ER-GAX870N	22148024	11-Feb-2019	98.75	17	0.82	23	924.1	208.02	31.6199	Pass	MR54TR	22090147	3151586	960.59	1.62	13380.94	62.62	927.51	7.2
662	ER-GAX872N	22148024	11-Feb-2019	99.48	17	0.85	23.08	922.7	192.93	27.8326	Pass	MR28MW	22090147	3151586	908.12	1.6	12448.62	68.23	926	7.1
663	ER-GAY186N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	23.13	926.3	214.84	31.6801	Pass	MP15NH	22090147	3150858	902.95	1.63	13302.34	62.87	924.57	6.8
664	ER-GAC194N	22148024	18-Jan-2019	99.91	17	0.85	23.09	924.1	190.28	31.5437	Pass	MU15RG	22090147	3149186	939.01	1.62	13267.42	63.13	925.42	7.2
665	ER-GBA238N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.91	23.12	925.5	210.17	35.5294	Pass	MP62WR	22090147	3150785	968.24	1.62	13053.2	64.3	925.03	6.7
666	ER-GAX751N	22148024	22-Feb-2019	99.76	17	0.92	23.15	926.6	189.57	31.3588	Pass	MP13TY	22090147	3150858	947.26	1.62	12559.07	66.98	924.23	7.1
667	ER-GBA377N	22148024	13-Feb-2019	99.82	17	0.91	23.12	926.7	199.76	30.7555	Pass	MP88KJ	22090147	3150640	928.56	1.62	12730.49	66.08	924.91	7.1
668	ER-GAJ231N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.91	22.98	923.5	211.69	31.1411	Pass	MH97JR	22090147	3145382	997.55	1.6	12588.04	67.35	925.96	7
669	ER-GAF164N	22148024	8-Jan-2019	99.49	17	0.99	23.18	921.1	198.11	28.6118	Pass	MH79GC	22090147	3147961	944.82	1.62	13360.96	63.02	925.15	7.3
670	ER-GAY532N	22148024	20-Feb-2019	94.46	17	0.85	23	927.6	201.16	26.0329	Fail	MN89KF	22090147	3149201	918.02	1.6	12116.91	70.31	928.09	6.9
671	ER-GBA195N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	0.89	23.1	925.7	217.33	34.9979	Pass	MR31KK	22090147	3150333	927.91	1.62	12611.8	66.66	925.31	7.1
672	ER-GAG468N	22148024	8-Jan-2019	99.28	17	1.04	23.37	922.2	183.56	30.6093	Pass	MJ25SG	22090147	3141794	984.72	1.62	13083.47	64.19	924.01	6.8
673	ER-GBA149N	22148024	11-Feb-2019	99.99	17	0.91	23	920.4	206.59	32.6412	Pass	MP12RX	22090147	3151723	969.15	1.61	13154.9	64.02	920.71	6.8
674	ER-GAX986N	22148024	11-Feb-2019	99.98	17	0.83	23	920.9	210.96	31.1961	Pass	MP10NY	22090147	3151723	1020.75	1.62	13672.03	61.51	922.67	6.8
675	ER-GAY211N	22148024	19-Feb-2019	98.19	17	1.02	23.38	926.4	203.13	29.9943	Pass	MR15DG	22090147	3151058	916.56	1.6	12037.36	70.45	927.1	7.1
676	ER-GAA819N	22148024	16-Jan-2019	99.81	17	0.98	23.2	922.9	203.21	30.5967	Pass	MK63WD	22090147	3149324	982.19	1.63	13576.63	61.47	926.41	7.4
677	ER-GBA193N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.84	23.16	925.9	199.05	27.6216	Pass	MR31NF	22090147	3150333	947.82	1.61	12447.04	67.75	923.43	6.9
678	ER-GBA357N	22148024	14-Feb-2019	99.39	17	0.88	23.11	925.4	194.98	26.5999	Pass	MR58CJ	22090147	3149263	931.6	1.61	12470.1	67.58	923.23	6.9
679	ER-GBA708N	22148024	14-Feb-2019	98.55	17	0.89	23.02	924.8	185.34	28.1459	Pass	MP52KY	22090147	3151869	973.24	1.61	13327.98	63.27	927.93	6.5
680	ER-GAH380N	22148024	8-Jan-2019	99.21	17	0.79	22.96	922	189.2	30.5871	Pass	MH77MU	22090147	3147961	973.49	1.6	12837.52	66.17	925	7
681	ER-GAV016N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.89	22.82	918.3	211.59	31.1839	Pass	MK08XM	22090147	3149316	972.02	1.63	14499.53	57.68	921.38	6.9
682	ER-GAU830N	22148024	17-Jan-2019	99.52	17	0.84	23.11	923.9	200.18	32.8505	Pass	MH52CC	22090147	3148916	968.71	1.63	13776.97	60.6	926.73	7.5
683	ER-GBA569N	22148024	12-Feb-2019	99.7	17	0.8	23.15	924.7	209.48	33.3971	Pass	MN81GM	22090147	3150785	943.35	1.61	12668.64	66.55	923.77	6.8
684	ER-GBA227N	22148024	12-Feb-2019	98.48	17	1	23.41	924	195.71	28.2366	Pass	MR32AB	22090147	3150333	943.01	1.63	13305.14	62.74	927.23	6.8
685	ER-GAJ101N	22148024	8-Jan-2019	98.78	17	0.9	23.03	924.8	204.32	31.9405	Pass	MJ16MT	22090147	3145382	1109.85	1.62	13656.75	61.64	928.92	7.5
686	ER-GAY043N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.84	22.99	922	209.64	28.7731	Pass	MN82WT	22090147	3151682	951.96	1.62	13514.63	62.17	924.62	7.2
687	ER-GBA232N	22148024	12-Feb-2019	99.72	17	0.97	23.37	923.6	207.37	31.284	Pass	MR30XR	22090147	3150333	950.25	1.62	13313.23	62.96	927.45	6.7
688	ER-GAD868N	22148024	9-Jan-2019	98.82	17	0.79	23.03	924.3	215.67	30.0042	Pass	MH67HU	22090147	3149275	887.13	1.61	13359.16	63.14	927.65	7.3
689	ER-GB8243N	22148024	14-Feb-2019	99.3	17	0.84	23	925.1	213.95	29.6468	Pass	MP51CM	22090147	3151869	965.87	1.61	12997.71	64.93	923.98	6.8
690	ER-GBA371N	22148024	14-Feb-2019	99.51	17	0.86	23.11	927.6	202.29	31.7461	Pass	MP88RC	22090147	3150640	931.87	1.6	11700.91	72.66	927.95	6.7
691	ER-GAX969N	22148024	11-Feb-2019	99.83	17	0.95	23.17	919.7	197.33	29.4081	Pass	MP10SG	22090147	3151723	946.46	1.62	13633.32	61.7	922.28	7.2
692	ER-GAY796N	22148024	13-Feb-2019	99.55	17	0.82	23.05	924.2	212.36	30.0253	Pass	MR51SY	22090147	3151870	912.23	1.6	12273.61	69.15	926.08	6.9
693	ER-GBA282N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.83	23.01	922.1	200.1	30.5751	Pass	MP39HG	22090147	3151682	952.2	1.61	13065.61	64.69	923.71	6.9
694	ER-GBA771N	22148024	15-Feb-2019	99.91	17	0.9	22.96	926.6	214.17	35.7968	Pass	MN83RR	22090147	3151648	931.61	1.6	12213.94	69.47	925.57	7.2
695	ER-GAJ290N	22148024	9-Jan-2019	99.64	17	0.8	23.01	923.9	218.57	29.3124	Pass	MJ82YS	22090147	3149275	915.61	1.61	12843.88	65.87	924.88	7.4
696	ER-GAY773N	22148024	11-Feb-2019	98.68	17	0.93	23.18	927.5	215.46	30.9343	Pass	MP43VR	22090147	3151172	920.79	1.6	11533.12	73.68	925.89	7.1
697	ER-GAC295N	22148024	16-Jan-2019	48.09	17	0.84	23.03	929.7	189.35	29.1822	Fail	MH79CC	22090147	3148202	929.61	1.6	11583.99	73.6	926.43	7.2
698	ER-GAB812N	22148024	11-Jan-2019	99.84	17	0.83	23.12	923.6	214.91	34.6471	Pass	MJ30BM	22090147	3141794	979.57	1.62	13165.57	63.76	923.1	7.3
699	ER-GAY943N	22148024	16-Feb-2019	51.65	17	0.83	23.16	929.6	207.45	28.3584	Fail	MP14SR	22090147	3151056	953.59	1.61	11664.46	72.56	926.32	7.2
700	ER-GAG781N	22148024	3-Jan-2019	98.56	17	0.77	23.02	924.7	206.83	30.319	Pass	KK63XJ	22090147	3139558	932.05	1.61	13184.08	64.02	926.67	6.7

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
701	ER-GBA604N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	1	23.19	922.2	204.03	29.7103	Pass	MR54PU	22090147	3151586	899.77	1.62	13449.83	62.49	922.44	7
702	ER-GAV011N	22148024	17-Jan-2019	99.74	17	0.88	23.07	922.5	214.11	31.1374	Pass	MJ23VK	22090147	3149186	967.07	1.62	13577.25	61.69	924	6.9
703	ER-GAH926N	22148024	8-Jan-2019	99.78	17	0.83	23.12	923.4	200.31	30.2246	Pass	MG70SU	22090147	3148349	917.46	1.62	13601.13	61.57	927.6	7.3
704	ER-GBA712N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.93	23	924.9	205.74	30.4132	Pass	MP5DPR	22090147	3151869	953.62	1.62	13557.37	62.07	928.29	6.8
705	ER-GAV236N	22148024	17-Jan-2019	99.54	17	0.86	23.01	925.2	212.35	31.3338	Pass	MJ69VM	22090147	3148916	960.24	1.62	13469.06	62.18	926.65	6.9
706	ER-GBA456N	22148024	19-Feb-2019	39.78	17	0.83	23.09	930	207.34	27.9189	Fail	MP14SW	22090147	3151056	944.32	1.61	11677.95	72.53	926.22	6.8
707	ER-GAX965N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	22.97	920.6	206.79	32.2525	Pass	MP10WH	22090147	3151723	948.45	1.61	13574.27	62.04	924.35	7
708	ER-GAU645N	22148024	17-Jan-2019	99.11	17	1.01	23.18	922.6	208.46	29.0205	Pass	MK61KK	22090147	3148476	926.76	1.61	13407.96	62.89	927.9	7.5
709	ER-GAG242N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.84	22.99	923.6	207.52	29.352	Pass	MH64KY	22090147	3149275	938.82	1.61	12387.45	68.31	927.42	7.4
710	ER-GAC774N	22148024	18-Jan-2019	99.54	17	0.82	23.13	923	217.5	34.3882	Pass	MK60XU	22090147	3149324	943.21	1.65	13725.88	60.2	925.06	7.1
711	ER-GAY213N	22148024	11-Feb-2019	98.78	17	1.01	23.4	926	205.86	30.2596	Pass	MP50GH	22090147	3151058	901.99	1.63	13164.68	63.41	927.75	6.9
712	ER-GBA774N	22148024	14-Feb-2019	99.44	17	0.84	23.1	923.4	201.75	28.8713	Pass	MP0SFR	22090147	3151648	928.8	1.62	13636.64	61.55	927.16	7
713	ER-GAY176N	22148024	13-Feb-2019	99.79	17	0.87	23.15	925.7	191.66	28.1065	Pass	MR59AR	22090147	3149263	951.63	1.61	12390.75	68.1	921.82	6.9
714	ER-GAC295N	22148024	16-Jan-2019	48.09	17	0.84	23.03	929.7	189.35	29.1822	Fail	MH79BX	22090147	3148202	928.18	1.59	11707.36	72.83	926.34	7.2
715	ER-GAJ226N	22148024	8-Jan-2019	99.41	17	0.9	23.03	923.3	213.09	29.989	Pass	MH97NH	22090147	3145382	995.81	1.62	13515.69	62.1	927.22	7.1
716	ER-GAG787N	22148024	3-Jan-2019	99.85	17	0.76	23.03	920.3	202.34	29.9155	Pass	MH95KR	22090147	3148539	975.81	1.61	13311	63.3	923.1	6.7
717	ER-GAV194N	22148024	19-Feb-2019	99.06	17	0.98	23.23	926.4	206.67	29.8796	Pass	MH87RJ	22090147	3148202	952.96	1.61	13261.27	63.59	928.6	6.9
718	ER-GAJ134N	22148024	9-Jan-2019	98.1	17	0.82	23	926.1	195.5	27.6725	Pass	MK61MM	22090147	3150620	953.81	1.61	12700.69	66.6	923.58	7.5
719	ER-GBA234N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	0.89	23.08	925.8	215.07	33.9846	Pass	MP61YH	22090147	3150785	907.37	1.61	12622.96	66.72	924.86	7.1
720	ER-GBA769N	22148024	14-Feb-2019	99.9	17	0.83	23.05	924.4	211.16	28.434	Pass	MN83RF	22090147	3151648	933.24	1.61	12759.95	66.27	924.01	7.1
721	ER-GAY365N	22148024	14-Feb-2019	98.55	17	0.89	23	925.1	195.19	30.7886	Pass	MP51WH	22090147	3151869	943.94	1.6	12629.99	67.1	925.49	7.2
722	ER-GAJ124N	22148024	8-Jan-2019	99.91	17	0.89	22.96	924.3	209.4	27.3052	Pass	MJ15SP	22090147	3145382	993.18	1.62	13301.77	63.23	928.32	6.9
723	ER-GAY098N	22148024	12-Feb-2019	99.18	17	0.83	22.97	925.8	215.22	33.0732	Pass	MR51VF	22090147	3151870	882.74	1.6	12256.09	69.36	928.55	6.9
724	ER-GBA366N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.99	23.2	922.1	210	30.4196	Pass	MR54MC	22090147	3151586	945.58	1.6	12890.57	65.82	927.01	7.2
725	ER-GBA195N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	0.89	23.1	925.7	217.33	34.9979	Pass	MR31KW	22090147	3150333	948.94	1.62	12677.82	66.19	925.13	7.1
726	ER-GAX742N	22148024	15-Feb-2019	85.52	17	0.9	22.86	928.5	214.39	31.045	Fail	MP11AA	22090147	3151742	885.17	1.59	11534.71	74.17	926.88	7
727	ER-GAV050N	22148024	18-Jan-2019	98.73	17	0.85	23.21	923	212.61	29.8884	Pass	MK69XJ	22090147	3149324	905.3	1.63	13420.93	62.34	924.78	6.8
728	ER-GBA337N	22148024	11-Feb-2019	99.37	17	1.03	23.39	924.9	199.74	28.944	Pass	MP13YF	22090147	3150858	959.52	1.62	12548.43	66.98	923.79	6.6
729	ER-GAT983N	22148024	17-Jan-2019	99.97	17	0.8	23.23	922.9	197.72	31.2531	Pass	GP75RY	22090147	3148916	977.62	1.63	13856.85	60.29	927.1	7.3
730	ER-GAY943N	22148024	16-Feb-2019	51.65	17	0.83	23.16	929.6	207.45	28.3584	Fail	MP31PU	22090147	3151056	964.97	1.6	11535.88	73.55	927.29	7.2
731	ER-GAY211N	22148024	19-Feb-2019	98.19	17	1.02	23.38	926.4	203.13	29.9943	Pass	MR15DH	22090147	3151058	900.29	1.6	12118.11	69.99	927.28	7
732	ER-GAY927N	22148024	12-Feb-2019	85.76	17	0.82	23.29	928.4	217.43	26.1711	Fail	MR15GV	22090147	3151058	983.65	1.61	11881.49	71.17	924.59	6.8
733	ER-GAH872N	22148024	8-Jan-2019	99.84	17	0.44	22.98	923.9	203.92	29.2448	Pass	MH78GU	22090147	3147961	973.27	1.61	13543.59	62.18	927.77	7
734	ER-GBA323N	22148024	13-Feb-2019	98.76	17	0.8	23.07	926	206.02	28.4896	Pass	MR59WC	22090147	3149263	938.4	1.61	12500.6	67.61	924.55	7
735	ER-GBA375N	22148024	13-Feb-2019	98.5	17	0.81	23.19	926.9	195.64	27.1451	Pass	MP90TX	22090147	3150640	858.33	1.62	13516.16	61.97	926.4	7
736	ER-GAX758N	22148024	13-Feb-2019	99.97	17	0.84	23.1	925.2	207.17	28.8232	Pass	MR17VS	22090147	3151870	946.49	1.61	12385.6	68.2	923.19	7
737	ER-GBA841N	22148024	14-Feb-2019	99.81	17	0.76	23.06	924.1	200.59	31.2693	Pass	MP02YU	22090147	3151648	897.39	1.62	13550.3	61.97	925.13	7.1
738	ER-GAX972N	22148024	11-Feb-2019	99.82	17	0.8	23.04	920.5	196.5	29.6024	Pass	MP11VS	22090147	3151723	1015.66	1.62	13894.05	60.26	925.59	6.8
739	ER-GAY024N	22148024	13-Feb-2019	99.25	17	0.83	22.97	926.1	202.59	36.1568	Pass	MR53GS	22090147	3151870	868.75	1.61	12952.87	65.18	925.64	7.3
740	ER-GAY394N	22148024	16-Feb-2019	99.72	17	1	23.4	926.1	211.34	27.6306	Pass	MN96TG	22090147	3151241	929.41	1.62	12916.89	65.11	925.07	6.8
741	ER-GAY852N	22148024	16-Feb-2019	51.58	17	0.84	23.15	929.4	192.49	29.4315	Fail	MP31NC	22090147	3151056	932.08	1.62	12983.27	64.71	928.01	6.9
742	ER-GAY331N	22148024	11-Feb-2019	99.64	17	1.04	23.23	925.5	204.71	31.8725	Pass	MN83GV	22090147	3149201	924.63	1.6	12232.57	69.42	926.39	7.1
743	ER-GBA020N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	1.02	23.39	923.5	197.65	31.1706	Pass	MR30TA	22090147	3150333	932.23	1.61	12340.24	68.5	925.7	7.1
744	ER-GAY582N	22148024	12-Feb-2019	89.2	17	0.88	23.14	928.2	207.16	35.0485	Fail	MP40NR	22090147	3151172	956.82	1.61	11903.77	70.92	927.96	7.1
745	ER-GAH607N	22148024	8-Jan-2019	99.8	17	0.86	22.91	922.8	210.56	27.795	Pass	MH77RD	22090147	3147961	966.91	1.62	13523.26	62.26	925.77	7.2
746	ER-GAA817N	22148024	16-Jan-2019	99.25	17	0.88	23.03	925.6	196.03	28.6869	Pass	MK62VY	22090147	3148476	943.13	1.61	13390.15	62.93	927.1	7.3
747	ER-GBA585N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.93	22.91	923.2	215.61	34.9717	Pass	MR55GP	22090147	3151586	949.66	1.61	12832.75	65.89	922.43	6.7
748	ER-GBA297N	22148024	11-Feb-2019	99.31	17	1	23.45	926.2	197.07	27.0817	Pass	MR14NK	22090147	3151058	910.68	1.6	11769.05	72.04	925.88	6.8
749	ER-GAV236N	22148024	17-Jan-2019	99.54	17	0.86	23.01	925.2	212.35	31.3338	Pass	MJ69XF	22090147	3148916	941.93	1.62	13686.89	61.21	927.06	7.1
750	ER-GAY173N	22148024	13-Feb-2019	98.87	17	0.79	23.14	924.6	214.78	29.7147	Pass	MR87AP	22090147	3149263	914	1.61	12921.04	65.29	928.17	7.6

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_COR RECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
751	ER-GAH921N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.87	23.07	924.7	213.35	27.1679	Pass	MG69AN	22090147	3148349	978.15	1.62	13433.73	62.35	926.17	6.7
752	ER-GBA449N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.92	22.92	922.9	195.3	37.7425	Pass	MN51RA	22090147	3151682	973.61	1.62	13472.88	62.4	926.48	7.1
753	ER-GAV194N	22148024	19-Feb-2019	99.06	17	0.98	23.23	926.4	206.67	29.8796	Pass	MH89TH	22090147	3148202	860.02	1.62	13210.13	63.73	925.95	7.4
754	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31SA	22090147	3151056	939.27	1.61	12860.14	65.51	928.83	7.2
755	ER-GBA138N	22148024	16-Feb-2019	98.85	17	0.98	23.27	926.7	197.03	27.6079	Pass	MP01DU	22090147	3151742	920.77	1.61	12233.6	69.16	926.23	6.9
756	ER-GAY190N	22148024	11-Feb-2019	99.78	17	1.02	23.39	924.9	206.72	29.0381	Pass	MP13RT	22090147	3150858	938.01	1.62	12637.64	66.62	923.51	6.8
757	ER-GAY188N	22148024	11-Feb-2019	99.94	17	0.91	23.14	925.3	214.37	32.4211	Pass	MN15BS	22090148	3152334	962.19	1.61	12260.16	69.01	924.45	7.4
758	ER-GAH866N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	0.79	23	922.3	192.26	30.6101	Pass	MH77TK	22090147	3147961	909.13	1.62	13354.03	63.04	924.9	6.9
759	ER-GAH608N	22148024	8-Jan-2019	99.76	17	0.85	22.88	922.2	210.07	29.9044	Pass	MH76WD	22090147	3147961	927.34	1.62	13679.28	61.56	925.18	6.8
760	ER-GAV641N	22148024	18-Jan-2019	99.8	17	0.82	23.05	924.5	216.13	33.7028	Pass	MK63XC	22090147	3149324	994.42	1.63	13831.07	60.45	926.08	7.1
761	ER-GAJ126N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.92	23.01	924	211.32	27.2902	Pass	MH97FF	22090147	3145382	1040.65	1.62	13429.55	62.52	926.67	6.8
762	ER-GBA192N	22148024	12-Feb-2019	99.67	17	0.8	23.17	925.4	213.24	30.5849	Pass	MR32SS	22090147	3150333	907.59	1.62	12608.84	66.7	924.95	6.9
763	ER-GBA026N	22148024	12-Feb-2019	99.98	17	0.9	23.19	924.9	193.95	32.4865	Pass	MR30VC	22090147	3150333	940.67	1.62	12826.87	65.36	924.65	7.2
764	ER-GBA535N	22148024	11-Feb-2019	100	17	1	23.18	920	213.49	29.5534	Pass	MP10MS	22090147	3151723	958.92	1.62	13585.78	61.83	924.85	7.2
765	ER-GAY768N	22148024	19-Feb-2019	98.53	17	0.98	23.4	926.5	206.65	27.9041	Pass	MP40KP	22090147	3151172	950.46	1.61	11637.3	72.79	926.18	7.1
766	ER-GAX760N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.91	22.99	926.2	203.18	36.5036	Pass	MR51FP	22090147	3151870	963.84	1.61	12518.95	67.57	924.3	6.8
767	ER-GAJ223N	22148024	9-Jan-2019	99.84	17	1.03	23.24	923.5	212.11	28.9748	Pass	MH87AD	22090148	3146071	1007.9	1.61	12985.37	64.87	925.76	7.1
768	ER-GAG785N	22148024	3-Jan-2019	99.22	17	0.79	23.09	926	193.57	29.7648	Pass	KV68YS	22090147	3144550	975.32	1.6	11954.67	71.25	926.07	6.9
769	ER-GAY249N	22148024	11-Feb-2019	93.3	17	1.01	23.38	927.7	203.65	28.0856	Fail	MN91FH	22090147	3151056	923.3	1.6	11415.74	74.55	928.48	7.2
770	ER-GBA593N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.98	23.17	921.5	212.91	29.5489	Pass	MR54UP	22090147	3151586	928.69	1.61	12665.31	66.72	925.37	6.9
771	ER-GBA849N	22148024	14-Feb-2019	99.58	17	0.81	23.03	923.5	215.67	28.7444	Pass	MN83KC	22090147	3151648	884.37	1.62	13283.6	63.23	923.12	7.2
772	ER-GAF163N	22148024	9-Jan-2019	99.09	17	0.97	23.17	922.3	212.14	29.8148	Pass	MH78CY	22090147	3147961	951.08	1.6	12874.36	65.89	922.85	6.7
773	ER-GBA138N	22148024	16-Feb-2019	98.85	17	0.98	23.27	926.7	197.03	27.6079	Pass	MP01VK	22090147	3151742	908.33	1.6	11759.02	72.41	925.48	6.7
774	ER-GAX751N	22148024	22-Feb-2019	99.76	17	0.92	23.15	926.6	189.57	31.3588	Pass	MP13UB	22090147	3150858	971.31	1.62	12488.86	67.29	923.57	6.9
775	ER-GAV316N	22148024	16-Jan-2019	99.47	17	1.01	23.24	923	191.95	29.1384	Pass	MK82VB	22090147	3148476	961.2	1.62	13576.59	61.79	927.55	6.9
776	ER-GBA064N	22148024	15-Feb-2019	99.97	17	0.89	22.99	923.5	214.37	31.9531	Pass	MN83HY	22090147	3151648	995.26	1.62	13748.52	61.17	928.64	6.9
777	ER-GBA775N	22148024	15-Feb-2019	99.79	17	0.79	23.01	923.9	208.29	29.8118	Pass	MP05NX	22090147	3151648	902.01	1.62	13522.33	62.16	926.17	7.1
778	ER-GAC196N	22148024	16-Jan-2019	99.28	17	0.85	23.01	924.9	207.95	32.289	Pass	MJ23NP	22090147	3149186	930.43	1.62	12920.37	65.08	926.73	6.8
779	ER-GAU899N	22148024	18-Jan-2019	99.45	17	0.8	23.04	923.7	199.3	33.8144	Pass	MJ25MR	22090147	3149186	956.11	1.62	12984.43	64.71	923.31	6.9
780	ER-GBA575N	22148024	12-Feb-2019	99.66	17	0.84	23.1	924.1	193.49	36.913	Pass	MP37AP	22090147	3150785	928.94	1.63	13293.12	62.79	928.23	7.3
781	ER-GAU647N	22148024	17-Jan-2019	99.63	17	0.83	23.07	924.7	200.68	31.7161	Pass	MK83RB	22090147	3148476	976.74	1.61	13230.17	63.81	926.07	6.7
782	ER-GAY185N	22148024	11-Feb-2019	99.9	17	0.92	23.17	926	215.67	32.6483	Pass	MP15NU	22090147	3150858	944.81	1.62	12622.98	66.67	923.39	6.8
783	ER-GAX866N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.86	23.07	922.9	193.75	30.5019	Pass	MR56CG	22090147	3151586	984.97	1.61	13118.22	64.26	923.36	6.8
784	ER-GBA387N	22148024	12-Feb-2019	99.24	17	0.83	23.12	923.5	197.47	34.4873	Pass	MN82RF	22090147	3150785	945.53	1.62	12891.74	65.21	923.85	7.4
785	ER-GBA777N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.83	23.09	924.1	198.61	28.2177	Pass	MP03FH	22090147	3151648	985.68	1.61	12883.33	65.74	925.62	6.6
786	ER-GBA224N	22148024	13-Feb-2019	95.53	17	0.81	23.1	927.3	210.84	29.0689	Fail	MP90DC	22090147	3150640	863.73	1.59	11460.07	74.56	926.1	7.2
787	ER-GAY186N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	23.13	926.3	214.84	31.6801	Pass	MP15XK	22090147	3150858	939.73	1.62	12456.15	67.48	921.95	7.1
788	ER-GBA534N	22148024	11-Feb-2019	99.76	17	0.87	22.97	920.4	205.12	29.9631	Pass	MP10N8	22090147	3151723	959.62	1.62	13669.51	61.53	926.02	7.2
789	ER-GAG242N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.84	22.99	923.6	207.52	29.352	Pass	MH64KP	22090147	3149275	945.12	1.61	12641.56	66.77	926.56	7.1
790	ER-GBA026N	22148024	12-Feb-2019	99.98	17	0.9	23.19	924.9	193.95	32.4865	Pass	MR30TY	22090147	3150333	868.96	1.62	12986.64	64.73	925.3	7.2
791	ER-GAY326N	22148024	10-Feb-2019	99.94	17	0.93	22.99	927	208.9	32.1349	Pass	MN97VR	22090147	3149201	970.68	1.6	12437.66	68.16	926.25	7
792	ER-GBA561N	22148024	13-Feb-2019	98.82	17	0.89	23.08	927.6	212.45	30.9135	Pass	MP90GD	22090147	3150640	852.89	1.62	13316.39	62.98	926.18	7
793	ER-GAY796N	22148024	13-Feb-2019	99.55	17	0.82	23.05	924.2	212.36	30.0253	Pass	MP49YX	22090147	3151870	942.65	1.62	13559.36	62	927.7	7
794	ER-GBA252N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.85	23.03	922.9	210.77	27.2615	Pass	MR55MY	22090147	3151586	898.79	1.6	12389.98	68.58	925.08	7.1
795	ER-GAJ223N	22148024	9-Jan-2019	99.84	17	1.03	23.24	923.5	212.11	28.9748	Pass	MG69RJ	22090147	3148349	945.81	1.62	12780.71	65.86	928.51	7.3
796	ER-GAH608N	22148024	8-Jan-2019	99.76	17	0.85	22.88	922.2	210.07	29.9044	Pass	MH76WY	22090147	3147961	937.36	1.61	12980.33	65.25	923.98	7.3
797	ER-GAY585N	22148024	12-Feb-2019	87.74	17	0.85	23.16	927.9	210.74	27.1388	Fail	MP57VK	22090147	3151172	871.12	1.61	11932.37	70.93	928.79	7.1
798	ER-GAH945N	22148024	9-Jan-2019	99.72	17	0.85	23.07	924.1	212.7	29.7004	Pass	MH88TY	22090147	3148349	987.21	1.63	13628.21	61.37	927.35	6.9
799	ER-GAA821N	22148024	16-Jan-2019	98.48	17	0.86	23.04	926	183.2	29.6388	Pass	MK82PB	22090147	3148476	938.84	1.6	12690.8	66.82	923.69	6.8
800	ER-GBA316N	22148024	13-Feb-2019	99.37	17	0.82	23.11	925.6	206.12	29.6692	Pass	MR58WC	22090147	3149263	945.94	1.61	12839.33	65.69	924.9	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_TZ	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
801	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK70TR	22090147	3150620	949.31	1.62	12398.2	67.77	921.53	7.4
802	ER-GAC775N	22148024	19-Jan-2019	98.39	17	0.97	23.37	920.9	198.29	29.0658	Pass	MK53AX	22090147	3149324	969.31	1.62	13049.83	64.27	923.31	7.3
803	ER-GAV394N	22148024	17-Jan-2019	99.96	17	0.86	23.05	924.3	190.68	29.9805	Pass	MH67DU	22090147	3148916	985.42	1.62	13164.4	63.75	927.7	7.5
804	ER-GAV191N	22148024	16-Jan-2019	99.34	17	0.96	23.2	926.5	213.18	29.1138	Pass	MH89NH	22090147	3148202	927.01	1.6	11872.19	71.81	927.12	6.9
805	ER-GAY179N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.88	23.09	924.7	214.24	30.1197	Pass	MR86YS	22090147	3149263	868.18	1.62	12742.78	66.07	926.79	7.5
806	ER-GAV310N	22148024	16-Jan-2019	95.47	17	0.84	22.98	927.3	211.08	31.3391	Fail	MH78SD	22090147	3148202	910.64	1.59	11926.34	71.53	927.64	7
807	ER-GAH827N	22148024	9-Jan-2019	99.69	17	0.99	23.26	923.3	211.78	29.906	Pass	MG69RG	22090147	3148349	979.24	1.62	13496.77	62.14	927.86	7.5
808	ER-GBA401N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.94	23.11	923.1	203.6	34.4031	Pass	MN82KK	22090147	3150785	936.3	1.62	12813.87	65.66	924.54	7.1
809	ER-GBA155N	22148024	12-Feb-2019	99.6	17	0.79	22.91	922.9	210.61	34.0395	Pass	MP37GX	22090147	3151682	910.33	1.6	12526.34	67.89	921.33	7.1
810	ER-GAJ119N	22148024	8-Jan-2019	99.45	17	1.09	23.26	923.1	183.83	27.4781	Pass	MH97JA	22090147	3145382	977.07	1.62	13544.86	62.08	927.37	7.1
811	ER-GAA817N	22148024	16-Jan-2019	99.25	17	0.88	23.03	925.6	196.03	28.6869	Pass	MK62VM	22090147	3148476	923.73	1.61	13323.72	63.34	927.63	7.2
812	ER-GAJ271N	22148024	17-Jan-2019	99.76	17	0.77	22.95	915.4	218.51	29.7938	Pass	MK07MG	22090147	3149316	973.48	1.61	12979.58	65.14	921.06	6.7
813	ER-GAY558N	22148024	12-Feb-2019	99.57	17	0.84	23.14	924.8	203.87	29.6878	Pass	MR32XS	22090147	3150333	971.65	1.62	12809.7	65.49	925.06	7
814	ER-GAH797N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.63	23.06	923.6	210.09	32.6559	Pass	MG69PA	22090147	3148349	986.15	1.61	12670.91	66.47	925.58	7
815	ER-GAY367N	22148024	14-Feb-2019	99.65	17	0.85	23.03	924.3	211.73	28.4587	Pass	MP52UM	22090147	3151869	972.49	1.61	13125.18	64.33	926.07	6.9
816	ER-GBA193N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.84	23.16	925.9	199.05	27.6216	Pass	MR31NH	22090147	3150333	918.22	1.61	12364.24	68.29	926.16	7.2
817	ER-GAX740N	22148024	22-Feb-2019	98.17	17	0.98	23.17	926.7	209.07	30.8495	Pass	MP01JB	22090147	3151742	951.65	1.6	11946.55	71.03	925.31	6.9
818	ER-GAY397N	22148024	16-Feb-2019	98.54	17	1.01	23.37	926.5	211.96	26.9527	Pass	MN97NN	22090147	3151241	942.97	1.61	11953.59	70.6	925.52	7
819	ER-GAU829N	22148024	22-Feb-2019	99.89	17	0.88	23.15	926.9	200.4	32.3845	Pass	MK39PW	22090147	3150331	951.94	1.62	12995.52	64.66	927.49	7.8
820	ER-GAG378N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.82	23.14	922	195.74	30.0572	Pass	MJ28XD	22090147	3141794	1045.92	1.62	13763.72	60.86	925.69	6.8
821	ER-GAY795N	22148024	12-Feb-2019	98.45	17	0.83	22.97	925.8	209.34	35.8973	Pass	MR51JM	22090147	3151870	951.29	1.62	13362.62	62.79	924.49	6.7
822	ER-GAY250N	22148024	11-Feb-2019	92.47	17	1.02	23.36	927.8	207.86	28.327	Fail	MP14SJ	22090147	3151056	936.66	1.6	11675.06	72.58	926.27	7.2
823	ER-GBA590N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.92	22.9	923.3	217.11	34.1153	Pass	MR29TY	22090147	3151586	981.39	1.62	13540.09	62.18	925.65	6.6
824	ER-GAV397N	22148024	17-Jan-2019	99.43	17	0.81	23.11	922.3	218.04	29.9792	Pass	MJ658W	22090148	3147735	968.86	1.62	13493.49	62.35	926.73	7.2
825	ER-GAX764N	22148024	12-Feb-2019	99.55	17	0.83	23.02	925.4	217.04	34.0447	Pass	MR51CN	22090147	3151870	957.28	1.61	12597.42	67.03	926.1	7
826	ER-GAY160N	22148024	11-Feb-2019	99.96	17	0.97	23.2	921.4	209.73	30.5285	Pass	MR29YJ	22090147	3151586	951.2	1.62	13655.85	61.56	926.46	7.1
827	ER-GAF496N	22148024	10-Jan-2019	96.69	17	0.87	22.94	926.7	203.01	30.1601	Fail	MG70YY	22090147	3148349	977.24	1.62	13482.49	62.26	928.3	7.1
828	ER-GAG345N	22148024	10-Jan-2019	99.65	17	0.84	23.08	923.3	205.89	29.1248	Pass	MH64GY	22090147	3149275	941.96	1.61	12674.51	66.65	925.1	6.8
829	ER-GAG177N	22148024	9-Jan-2019	99.69	17	0.56	23.03	923.1	219.57	30.5606	Pass	MH64FS	22090147	3149275	950.87	1.62	12902.87	65.15	926.58	6.6
830	ER-GBA220N	22148024	13-Feb-2019	98.69	17	0.8	23.23	926.9	201.27	28.1066	Pass	MP87PC	22090147	3150640	925.99	1.62	12990.31	64.6	924.05	6.9
831	ER-GAY250N	22148024	11-Feb-2019	92.47	17	1.02	23.36	927.8	207.86	28.327	Fail	MP31JY	22090147	3151056	990.45	1.6	11585.09	73.2	927.27	6.9
832	ER-GBA105N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.96	23.2	921.6	204.37	30.7017	Pass	MR55UU	22090147	3151586	969.22	1.61	12851.2	65.76	924.67	7.1
833	ER-GBA453N	22148024	11-Feb-2019	99.82	17	0.92	23.15	925.4	218.05	29.9598	Pass	MP15RY	22090147	3150858	1007.27	1.62	12445.37	67.56	926.88	7.1
834	ER-GBA445N	22148024	12-Feb-2019	99.5	17	0.79	22.93	921.4	217.62	29.0818	Pass	MN51YC	22090147	3151682	933.27	1.62	14001.64	60	925.3	7.1
835	ER-GAY965N	22148024	16-Feb-2019	98.35	17	1.01	23.39	926.7	208.7	29.4237	Pass	MN97GX	22090147	3151241	942.21	1.6	11722.1	72.33	927.26	6.6
836	ER-GAC682N	22148024	18-Jan-2019	99.26	17	0.81	23.17	925.7	213.71	29.79	Pass	MK18FY	22090148	3150169	930.47	1.61	11724.71	72.24	926.33	6.7
837	ER-GAJ038N	22148024	8-Jan-2019	99.92	17	0.9	23.01	923.1	209.92	28.9978	Pass	MJ15VV	22090147	3145382	1002.33	1.61	12861.5	65.77	921.65	6.4
838	ER-GBA058N	22148024	14-Feb-2019	99.08	17	0.78	23.05	924.3	201.2	27.4246	Pass	MP03AC	22090147	3151648	962.81	1.59	11747.42	72.8	923.8	6.6
839	ER-GAV171N	22148024	17-Jan-2019	99.76	17	0.85	23.13	924.2	204.93	32.1626	Pass	MH69WR	22090147	3145363	1020.71	1.63	13860.86	60.34	925.66	7.5
840	ER-GAU704N	22148024	17-Jan-2019	99.39	17	0.97	23.16	914.8	211.42	29.8595	Pass	MK06YJ	22090147	3149316	966.94	1.61	13413.2	62.92	920.06	6.7
841	ER-GAJ042N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	1.03	23.22	922.4	207.62	28.6282	Pass	MH97PA	22090147	3145382	855.94	1.62	13740.59	61	928.27	7
842	ER-GAJ119N	22148024	8-Jan-2019	99.45	17	1.09	23.26	923.1	183.83	27.4781	Pass	MH97HP	22090147	3145382	995.09	1.61	13341.7	63.21	928.18	7.1
843	ER-GBA156N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.85	22.91	924.9	202.01	33.8081	Pass	MP39DD	22090147	3151682	946.8	1.61	13362.89	63.1	924.13	7.4
844	ER-GBA421N	22148024	12-Feb-2019	99.66	17	0.81	23.14	925.5	209.93	30.5495	Pass	MP14BU	22090147	3150785	875.47	1.63	13727.26	60.85	928.18	7.3
845	ER-GBA530N	22148024	11-Feb-2019	98.8	17	0.93	23.18	927.6	202.6	32.7955	Pass	MP43HP	22090147	3151172	906.12	1.63	13163.63	63.32	926.19	7.1
846	ER-GBA152N	22148024	11-Feb-2019	99.75	17	0.91	22.93	920.4	206.8	31.4017	Pass	MP09FW	22090147	3151723	966.36	1.62	13460.79	62.41	924.02	7.3
847	ER-GAU570N	22148024	19-Jan-2019	99.9	17	0.98	23.38	925.2	207.48	28.4962	Pass	MK38WA	22090147	3150331	890.33	1.63	13280	62.96	925.27	7.2
848	ER-GAF476N	22148024	17-Jan-2019	99.64	17	0.86	23.18	923.6	209.14	30.6792	Pass	MK69YA	22090147	3149324	955.86	1.63	13666.93	61.23	926.49	7.4
849	ER-GBA488N	22148024	14-Feb-2019	99.78	17	0.86	23.11	925.4	215.65	26.4629	Pass	MP50YK	22090147	3151869	939.38	1.6	12319.22	68.89	925.24	7
850	ER-GAX969N	22148024	11-Feb-2019	99.83	17	0.95	23.17	919.7	197.33	29.4081	Pass	MP10UG	22090147	3151723	977.39	1.61	12883.16	65.64	922.08	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_COR RECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
851	ER-GAY770N	22148024	12-Feb-2019	99.55	17	0.93	23.17	927.3	191.41	35.8396	Pass	MP43KB	22090147	3151172	946.64	1.62	12211.46	68.96	924.76	6.6
852	ER-GAC189N	22148024	17-Jan-2019	99.8	17	0.97	23.22	921.1	212.36	28.15	Pass	MH24VY	22090148	3148723	875.74	1.62	13306.8	62.91	925.71	7
853	ER-GBA709N	22148024	14-Feb-2019	99.84	17	0.85	23.14	925	210.26	29.3111	Pass	MP52SK	22090147	3151869	973.59	1.62	13558.96	61.78	926.65	7
854	ER-GAY294N	22148024	13-Feb-2019	99.24	17	0.83	23.07	925	204.11	27.8389	Pass	MR09RU	22090147	3151870	942.57	1.6	12437.31	68.16	925.41	6.6
855	ER-GAH834N	22148024	9-Jan-2019	93.49	17	0.88	22.88	927.1	208.48	32.0939	Fail	MK68YS	22090147	3150620	936.72	1.61	14814.57	56.93	927.95	7.4
856	ER-GAJ279N	22148024	17-Jan-2019	99.82	17	0.79	22.9	916.3	217.42	32.8277	Pass	MK84CJ	22090148	3150623	858.39	1.63	13356.95	62.38	927.44	7.2
857	ER-GBA367N	22148024	11-Feb-2019	99.96	17	0.88	23.07	923.9	201.84	28.8136	Pass	MR54JX	22090147	3151586	954.68	1.61	12901.07	65.62	926.39	7.3
858	ER-GBA404N	22148024	12-Feb-2019	98.73	17	0.98	23.37	925.2	198.89	27.2076	Pass	MP14HX	22090147	3150785	924.99	1.62	13173.41	63.77	925.79	6.8
859	ER-GBA096N	22148024	15-Feb-2019	86.13	17	0.87	22.89	928.4	209.15	34.2208	Fail	MP10YA	22090147	3151742	897.33	1.59	11758.37	72.85	927.09	7.1
860	ER-GBA574N	22148024	12-Feb-2019	99.91	17	0.88	23.08	925.8	212.92	35.5259	Pass	MP63AD	22090147	3150785	960.51	1.62	13060.99	64.36	924.7	7
861	ER-GBA233N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.95	23.41	923.3	187.13	31.0743	Pass	MR53XB	22090147	3150333	927.66	1.62	12927.08	64.79	923.59	6.9
862	ER-GBA058N	22148024	14-Feb-2019	99.08	17	0.78	23.05	924.3	201.2	27.4246	Pass	MP03AF	22090147	3151648	845.19	1.6	11932.32	71.4	923.14	7.2
863	ER-GBA309N	22148024	12-Feb-2019	99.86	17	0.81	22.94	921.6	213.21	33.9437	Pass	MN53KW	22090147	3151682	931.28	1.61	13142.01	64.2	922.57	6.7
864	ER-GBA370N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.89	23.1	926.9	205.61	30.1926	Pass	MP88GX	22090147	3150640	882.31	1.62	12720.59	66.16	925.4	6.9
865	ER-GAY770N	22148024	12-Feb-2019	99.55	17	0.93	23.17	927.3	191.41	35.8396	Pass	MP43KA	22090147	3151172	976.9	1.62	12522.49	67.19	926.24	6.5
866	ER-GAY189N	22148024	11-Feb-2019	98.59	17	0.84	23.17	925.9	214.38	29.8279	Pass	MP88RX	22090147	3150640	942.22	1.6	11753.15	72.29	927.71	6.7
867	ER-GAG458N	22148024	8-Jan-2019	99.28	17	1.04	23.37	922.2	183.56	30.6093	Pass	MJ29BP	22090147	3141794	1018.61	1.62	12989.56	64.51	925.61	6.8
868	ER-GAH794N	22148024	8-Jan-2019	99.79	17	0.22	23.06	923.3	214.06	31.9348	Pass	MG70TU	22090147	3148349	963.33	1.61	12866.81	65.63	924.95	7
869	ER-GAY801N	22148024	13-Feb-2019	98.79	17	0.83	22.99	926.4	190.13	34.2837	Pass	MR51PD	22090147	3151870	910.94	1.61	12557.13	67.45	927.01	7.1
870	ER-GBA181N	22148024	13-Feb-2019	99.15	17	0.82	23.08	925.2	207.5	31.0078	Pass	MR58VF	22090147	3149263	902.19	1.62	13347.58	62.81	925.56	7
871	ER-GAJ280N	22148024	8-Jan-2019	98.02	17	0.89	22.93	926.9	200.63	35.0886	Pass	MJ16SD	22090147	3145382	1001.96	1.6	12591.62	67.33	925.66	6.9
872	ER-GAY364N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.83	23.03	924.7	214.91	28.7137	Pass	MP50XK	22090147	3151869	977.76	1.62	13398.07	62.6	926.42	7.1
873	ER-GBA421N	22148024	12-Feb-2019	99.66	17	0.81	23.14	925.5	209.93	30.5495	Pass	MP14CR	22090147	3150785	904.79	1.61	12576.43	67.08	924.59	6.9
874	ER-GAG248N	22148024	9-Jan-2019	99.81	17	0.86	23	924.1	204.38	29.3568	Pass	MH66VN	22090147	3149275	904.34	1.6	12456.65	68.04	925.57	6.6
875	ER-GBA841N	22148024	14-Feb-2019	99.81	17	0.76	23.06	924.1	200.59	31.2693	Pass	MP02YP	22090147	3151648	904.49	1.62	13352.5	62.94	923.28	6.9
876	ER-GAY296N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.86	23.08	924.7	205.04	27.673	Pass	MR51HC	22090147	3151870	952.75	1.61	12811.81	65.77	925.08	7.1
877	ER-GAJ219N	22148024	9-Jan-2019	99.91	17	0.84	23	924.1	206.25	30.7835	Pass	MH65PG	22090147	3149275	875.48	1.62	13323.78	63.19	927.42	6.8
878	ER-GAU901N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.99	23.25	920.8	211.94	28.4273	Pass	MJ24MB	22090147	3149186	959.63	1.62	13367.74	62.74	924.89	7
879	ER-GAH849N	22148024	9-Jan-2019	99.79	17	0.82	23.12	924.5	212.21	30.0026	Pass	MG69PH	22090147	3148349	982.83	1.61	12684.22	66.45	925.29	6.9
880	ER-GAY250N	22148024	11-Feb-2019	92.47	17	1.02	23.36	927.8	207.86	28.327	Fail	MP31KJ	22090147	3151056	901.45	1.6	11529.04	73.78	927.9	7.2
881	ER-GAV648N	22148024	18-Jan-2019	99.64	17	0.81	23.08	923.1	219.16	32.785	Pass	MK69YX	22090147	3149324	944.67	1.63	13629.68	61.38	926.14	7.3
882	ER-GBA547N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.92	22.92	921.3	212.95	31.0157	Pass	MN51PD	22090147	3151682	958.81	1.62	13516.79	62.11	926.65	7.3
883	ER-GAY708N	22148024	10-Feb-2019	100	17	0.93	22.98	920.4	213.77	31.852	Pass	MP11WN	22090147	3151723	1011.9	1.62	13630.3	61.61	925.25	6.9
884	ER-GAY041N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.86	22.93	924.2	201.99	34.4688	Pass	MN89UD	22090147	3151682	947.24	1.62	13601.8	61.77	924.14	6.9
885	ER-GBA415N	22148024	12-Feb-2019	99.79	17	0.86	23.21	923.9	201.68	28.1761	Pass	MN82MY	22090147	3150785	943.79	1.62	13035.65	64.28	924.82	7.4
886	ER-GAT941N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.85	22.96	925.3	208.88	30.9665	Pass	MK82MS	22090147	3148476	950.33	1.61	12781.35	66.27	922.65	6.8
887	ER-GAF475N	22148024	18-Jan-2019	99.96	17	0.85	23.15	923.9	208.59	30.6371	Pass	MK70BY	22090147	3149324	892.43	1.63	13383.26	62.5	925.54	7.1
888	ER-GAJ122N	22148024	8-Jan-2019	99.72	17	0.91	23	922.9	211.02	28.1316	Pass	MJ15XM	22090147	3145382	980.95	1.62	13798.39	60.85	926.32	7.1
889	ER-GBA358N	22148024	13-Feb-2019	98.84	17	0.8	23.09	926	200.2	29.5625	Pass	MR84KG	22090147	3149263	978.62	1.61	12487.73	67.61	924.64	7.3
890	ER-GBA470N	22148024	16-Feb-2019	44.12	17	0.82	23.11	929.8	205.93	28.9474	Fail	MN90YP	22090147	3151056	931.6	1.6	11363.9	74.99	926.35	6.8
891	ER-GAY555N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.98	23.36	924.1	207.91	31.7528	Pass	MR31BB	22090147	3150333	929.28	1.62	12677.87	66.4	924.47	7.1
892	ER-GBA242N	22148024	13-Feb-2019	99.23	17	0.89	23.04	927	210.67	38.6743	Pass	MP62XK	22090147	3150785	944.2	1.62	13280.6	63.17	926.48	6.6
893	ER-GAH933N	22148024	9-Jan-2019	99.67	17	0.83	23.11	924.5	212.43	30.5508	Pass	MG71DB	22090147	3148349	960.87	1.61	12713.42	66.6	925.55	6.9
894	ER-GBA364N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.84	22.96	922.7	210.5	29.1661	Pass	MR55JW	22090147	3151586	952.77	1.61	12710.03	66.51	921.43	6.9
895	ER-GAU829N	22148024	22-Feb-2019	99.89	17	0.88	23.15	926.9	200.4	32.3845	Pass	MK39RS	22090147	3150331	896.99	1.6	11905.99	71.24	926.01	7.3
896	ER-GAG378N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.82	23.14	922	195.74	30.0572	Pass	MJ28WR	22090147	3141794	983.39	1.62	13256.26	63.31	924.48	6.9
897	ER-GAV529N	22148024	16-Jan-2019	99.71	17	0.83	23.1	923.4	204.9	28.2613	Pass	MK83SW	22090147	3148476	955.65	1.62	13663.97	61.54	927.63	6.8
898	ER-GAY970N	22148024	15-Feb-2019	99.51	17	0.84	23.1	924.4	187.79	27.5521	Pass	MP05VV	22090147	3151648	925.1	1.62	13411.03	62.7	924.93	6.9
899	ER-GBA592N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.87	22.98	922.7	200.24	27.6371	Pass	MR29YY	22090147	3151586	949.17	1.6	12592.47	67.44	922.13	6.8
900	ER-GAH381N	22148024	3-Feb-2019	99.77	17	1	23.2	920.7	193.98	28.8148	Pass	MH96XH	22090147	3148510	952.49	1.61	12356.34	68.56	927.34	7

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FARFIELD
901	ER-GAH334N	22148024	10-Jan-2019	94.58	17	1.15	23.1	926.3	194.86	33.067	Fail	MK70WS	22090147	3150620	992.73	1.6	12927.12	65.65	925.78	7.2
902	ER-GAV192N	22148024	22-Feb-2019	99.82	17	0.9	22.99	927.2	214.53	32.1899	Pass	MH78XR	22090147	3148202	923.37	1.6	11715.48	72.74	928.27	7.1
903	ER-GAC634N	22148024	19-Jan-2019	100	17	0.85	23.19	924.4	204.94	32.1347	Pass	MK62GT	22090147	3149324	922.26	1.63	13425.72	62.28	925.61	6.9
904	ER-GBA574N	22148024	12-Feb-2019	99.91	17	0.88	23.08	925.8	212.92	35.5259	Pass	MP63AM	22090147	3150785	912.84	1.61	12733.91	66.24	924.95	6.5
905	ER-GAV395N	22148024	17-Jan-2019	99.08	17	1.04	23.22	923.6	204.67	34.8457	Pass	MJ69TR	22090147	3148916	908.92	1.62	13328.51	62.92	927.51	7.1
906	ER-GAY581N	22148024	20-Feb-2019	85.25	17	0.86	23.15	928.4	209.2	26.8561	Fail	MP41AT	22090147	3151172	892.36	1.63	13206.41	63.33	926.86	6.8
907	ER-GBA540N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	22.94	921	210.52	30.3038	Pass	MN53KC	22090147	3151682	991.82	1.62	13793.02	60.89	925.61	7.2
908	ER-GAY928N	22148024	11-Feb-2019	98.63	17	0.98	23.47	926.9	213.57	28.8273	Pass	MR16WP	22090147	3151058	975.27	1.61	12123.34	69.47	925.34	6.9
909	ER-GAD873N	22148024	9-Jan-2019	99.82	17	0.8	23.06	923.8	212.48	29.0075	Pass	MH65YR	22090147	3149275	930.86	1.61	12769.63	66.02	923.94	6.6
910	ER-GAY796N	22148024	13-Feb-2019	99.55	17	0.82	23.05	924.2	212.36	30.0253	Pass	MR53KA	22090147	3151870	922.67	1.61	13239.6	63.64	928.31	7
911	ER-GBA591N	22148024	11-Feb-2019	99.88	17	1.01	23.17	922	205.71	33.0109	Pass	MR29CV	22090148	3152382	962.9	1.63	14055.11	59.43	927.69	7
912	ER-GAH938N	22148024	11-Jan-2019	82.94	17	0.89	22.92	927.5	190.35	27.523	Fail	MK68VJ	22090147	3150620	988.33	1.61	14064.18	60.15	924.82	7.3
913	ER-GBA772N	22148024	15-Feb-2019	99.34	17	0.9	22.98	923.9	212.9	33.4682	Pass	MP04UF	22090147	3151648	952.98	1.62	13517.4	62.05	925.85	7.4
914	ER-GAG377N	22148024	8-Jan-2019	99.24	17	0.84	23.12	924.1	209.48	34.6208	Pass	MJ25RD	22090147	3141794	945.29	1.62	13116.36	63.99	923.33	6.6
915	ER-GBA059N	22148024	14-Feb-2019	99.77	17	0.8	23.03	924.3	204.59	30.3506	Pass	MP05CM	22090147	3151648	919.09	1.62	13306.03	63.11	925.95	7.2
916	ER-GBA302N	22148024	11-Feb-2019	99.19	17	1	23.4	926.5	212.43	28.0393	Pass	MR14MY	22090147	3151058	942.73	1.6	11480.72	73.94	927.06	6.9
917	ER-GAV014N	22148024	17-Jan-2019	99.92	17	0.88	23	916.4	210.63	30.4363	Pass	MK39YP	22090147	3149316	959.41	1.62	13864.61	60.45	923.31	6.8
918	ER-GAA951N	22148024	8-Jan-2019	99.64	17	0.97	23.29	923	194.38	27.2414	Pass	MJ24XX	22090147	3149186	932.55	1.61	12230.32	69.24	926.25	7.2
919	ER-GAY797N	22148024	13-Feb-2019	99.96	17	0.89	22.98	925.5	217.07	33.7222	Pass	MR51RY	22090147	3151870	912.21	1.62	13478.34	62.26	927.81	7.3
920	ER-GAU896N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.83	23.07	921.7	222.74	28.9624	Pass	MJ23XF	22090147	3149186	951.43	1.62	13469.75	62.17	925.75	7.1
921	ER-GBA315N	22148024	13-Feb-2019	99.88	17	0.86	23.06	925.1	213.2	30.9077	Pass	MR85WS	22090147	3149263	940.24	1.61	12466.74	67.74	922.15	7.2
922	ER-GBA458N	22148024	15-Feb-2019	57.89	17	0.84	23.14	929.3	201.9	32.4803	Fail	MP33NM	22090147	3151056	932.19	1.6	12045.01	70.36	927.95	7.1
923	ER-GAY162N	22148024	13-Feb-2019	99.9	17	0.94	22.95	922.2	209.48	31.6948	Pass	MR29XJ	22090147	3151586	925.37	1.62	13597.41	61.85	925.37	7
924	ER-GAX834N	22148024	11-Feb-2019	99.96	17	0.97	23.22	919.7	184.09	28.1282	Pass	MP10UT	22090147	3151723	984.4	1.61	12820.32	65.99	922.1	6.8
925	ER-GBA357N	22148024	14-Feb-2019	99.39	17	0.88	23.11	925.4	194.98	26.5999	Pass	MR57WR	22090147	3149263	965.05	1.61	12401.07	68.08	926.47	7.1
926	ER-GBA303N	22148024	19-Feb-2019	59.6	17	0.82	23.16	929.3	210.43	27.5611	Fail	MR14RS	22090147	3151058	948.17	1.6	11387.94	74.67	927.96	6.9
927	ER-GAC638N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.84	23.07	923.7	202.29	30.0197	Pass	MK63BX	22090147	3149324	964.41	1.63	13123.87	63.67	926.16	7.1
928	ER-GBA548N	22148024	13-Feb-2019	99.96	17	0.91	22.9	922	213.09	34.7883	Pass	MN22KD	22090147	3151682	931.65	1.62	13473.87	62.32	926.95	7.1
929	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH89TF	22090147	3148202	865.19	1.62	13269.73	63.42	925.52	7
930	ER-GBA415N	22148024	12-Feb-2019	99.79	17	0.86	23.21	923.9	201.68	28.1761	Pass	MN82MH	22090147	3150785	961.28	1.62	13002.76	64.45	924.67	7.1
931	ER-GBA848N	22148024	15-Feb-2019	99.99	17	0.87	22.99	924.3	213.93	30.7275	Pass	MP05SM	22090147	3151648	927.44	1.62	13403.46	62.58	926.11	7.2
932	ER-GAY183N	22148024	15-Feb-2019	46.47	17	0.88	23.17	929.8	169.09	38.002	Fail	MP15FM	22090147	3150858	925.9	1.61	12165.94	69.35	928.02	7.3
933	ER-GAX837N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.94	22.95	920.6	206.86	30.3434	Pass	MP11NF	22090147	3151723	975.82	1.61	13001.57	64.81	922.03	7.4
934	ER-GAY579N	22148024	12-Feb-2019	84.09	17	0.87	23.29	928.3	203.07	28.3384	Fail	MP41NA	22090147	3151172	959.14	1.61	12332.1	68.29	924.99	6.9
935	ER-GAY801N	22148024	13-Feb-2019	98.79	17	0.83	22.99	926.4	190.13	34.2837	Pass	MR51PA	22090147	3151870	941.86	1.6	12545.75	67.56	926.54	7.2
936	ER-GBA398N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	23.07	925.7	208.39	38.8458	Pass	MN82FS	22090147	3150785	937.63	1.62	12768.2	65.72	924.88	7.2
937	ER-GAY528N	22148024	10-Feb-2019	99.72	17	0.91	23.02	926	217.1	29.9173	Pass	MN85FS	22090147	3149201	919.3	1.61	12131.11	69.85	923.33	7.3
938	ER-GAH970N	22148024	8-Jan-2019	99.99	17	0.87	22.94	923	203.48	28.4397	Pass	MH79KR	22090147	3147961	975.15	1.61	13095.01	64.45	925.41	6.7
939	ER-GBA255N	22148024	12-Feb-2019	99.88	17	0.98	23.21	920.9	206.37	32.0304	Pass	MR55WU	22090147	3151586	953.56	1.6	12614.6	67.2	923.27	6.8
940	ER-GAU645N	22148024	17-Jan-2019	99.11	17	1.01	23.18	922.6	208.46	29.0205	Pass	MK62VY	22090147	3148476	943.13	1.61	13390.15	62.93	927.1	7.3
941	ER-GAX750N	22148024	11-Feb-2019	99.34	17	0.87	23.11	926.6	198.78	27.7848	Pass	MP13XK	22090147	3150858	971.71	1.62	12567.39	67	925.26	6.4
942	ER-GBA713N	22148024	14-Feb-2019	99.88	17	0.9	23	924.8	199.21	31.567	Pass	MP50TS	22090147	3151869	998.83	1.61	12630.37	66.98	926.22	7
943	ER-GBA299N	22148024	11-Feb-2019	99.32	17	1.06	23.39	925.9	189.81	28.7953	Pass	MR16SD	22090147	3151058	909.68	1.6	11920.34	71.18	927.21	7
944	ER-GBA286N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.86	22.89	925.1	199.52	38.4647	Pass	MN85CJ	22090147	3151682	906.36	1.62	13456.42	62.5	923.55	7
945	ER-GBA447N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.81	22.95	921.8	217.41	29.3231	Pass	MN84VD	22090147	3151682	945.09	1.62	14088.25	59.64	925.94	7
946	ER-GBA195N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	0.89	23.1	925.7	217.33	34.9979	Pass	MR31KM	22090147	3150333	923.07	1.61	12430.84	67.84	926.41	7.2
947	ER-GAC294N	22148024	22-Feb-2019	67.27	17	0.9	22.94	929	212.86	34.0206	Fail	MH87HD	22090147	3148202	939.43	1.61	13222.81	63.83	927.33	6.9
948	ER-GAV643N	22148024	17-Jan-2019	99.53	17	0.81	23.14	922.9	217.02	32.1978	Pass	MK62KC	22090147	3149324	916.47	1.63	13457.7	62.08	924.88	6.9
949	ER-GBA530N	22148024	11-Feb-2019	98.8	17	0.93	23.18	927.6	202.6	32.7955	Pass	MP33PV	22090147	3151172	898.49	1.63	13250.28	63.07	927.97	7.1
950	ER-GBA474N	22148024	11-Feb-2019	95.13	17	0.99	23.37	927.4	208.85	30.2595	Fail	MP31SA	22090147	3151056	939.27	1.61	12860.14	65.51	928.83	7.2

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
951	ER-GAY362N	22148024	14-Feb-2019	99.46	17	0.84	23.01	925.2	211.34	30.0236	Pass	MP52VN	22090147	3151869	881.97	1.62	13320.02	63.18	925.55	7.1
952	ER-GAH794N	22148024	8-Jan-2019	99.79	17	0.22	23.06	923.3	214.06	31.9348	Pass	MG70TW	22090147	3148349	981.34	1.61	12885.86	65.52	925.11	6.9
953	ER-GAX742N	22148024	15-Feb-2019	85.52	17	0.9	22.86	928.5	214.39	31.045	Fail	MP09HG	22090147	3151742	892.81	1.6	12417.9	68.34	928.85	7.1
954	ER-GAH938N	22148024	11-Jan-2019	82.94	17	0.89	22.92	927.5	190.35	27.523	Fail	MK68VG	22090147	3150620	960.18	1.61	13162.06	64.09	920.86	7
955	ER-GAC543N	22148024	16-Jan-2019	99.86	17	0.99	23.13	914.6	204.65	27.9443	Pass	MK09AN	22090147	3149316	1015.84	1.63	14291.92	58.49	922.82	7.1
956	ER-GAY557N	22148024	12-Feb-2019	99.6	17	1	23.43	924.1	184.91	28.1169	Pass	MR318S	22090147	3150333	927.36	1.63	13334.4	62.57	928.71	7.2
957	ER-GAX871N	22148024	11-Feb-2019	99.88	17	0.85	23.07	923	208.6	26.9738	Pass	MR28SA	22090147	3151586	913.7	1.61	12767.12	66.3	924.37	7
958	ER-GBB114N	22148024	14-Feb-2019	92.13	17	0.84	23.28	927.8	212.22	28.1175	Fail	MN64TP	22090147	3151241	948.94	1.61	11888.07	71.03	928.13	6.9
959	ER-GAY362N	22148024	14-Feb-2019	99.46	17	0.84	23.01	925.2	211.34	30.0236	Pass	MP52WC	22090147	3151869	927.12	1.62	13500.97	62.33	925.62	7
960	ER-GBA848N	22148024	15-Feb-2019	99.99	17	0.87	22.99	924.3	213.93	30.7275	Pass	MN83SX	22090147	3151648	933.65	1.61	12418.89	67.98	923.47	7.1
961	ER-GBA389N	22148024	12-Feb-2019	99.79	17	0.85	23.09	926.3	205.02	35.9615	Pass	MN81YP	22090147	3150785	899.33	1.62	12696.53	66.13	923.7	7.3
962	ER-GAB552N	22148024	8-Jan-2019	99.65	17	0.86	23.09	923.6	205.78	34.1582	Pass	MJ29WS	22090147	3141794	928.48	1.62	13472.09	62.17	925.96	6.7
963	ER-GBA774N	22148024	14-Feb-2019	99.44	17	0.84	23.1	923.4	201.75	28.8713	Pass	MP05FU	22090147	3151648	942.59	1.62	13199.65	63.67	926.55	7.4
964	ER-GAX758N	22148024	13-Feb-2019	99.97	17	0.84	23.1	925.2	207.17	28.8232	Pass	MR17AG	22090147	3151870	893.83	1.6	12512.44	67.77	927.06	7.2
965	ER-GAY248N	22148024	19-Feb-2019	90.75	17	1.02	23.37	928	201.36	31.5614	Fail	MN91DN	22090147	3151056	959.6	1.6	11473.5	73.98	927.86	6.8
966	ER-GAY251N	22148024	11-Feb-2019	94.82	17	1.05	23.36	927.5	202.74	28.0937	Fail	MP31VB	22090147	3151056	979.5	1.62	13138.83	63.86	927.53	7.3
967	ER-GBA417N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.98	23.37	923.5	209.35	29.4512	Pass	MR89PX	22090147	3150333	929.31	1.62	12738.37	66.06	925.08	7
968	ER-GAY551N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.83	23.16	925	178.62	30.7666	Pass	MR31TM	22090147	3150333	911.24	1.63	13310.64	62.79	926.09	6.9
969	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MH51YU	22090147	3148916	899.88	1.63	13367.18	62.58	926.48	7.4
970	ER-GBA355N	22148024	13-Feb-2019	99.97	17	0.88	23.02	925.6	212.25	31.6226	Pass	MR59UW	22090147	3149263	942.23	1.61	12498.06	67.5	923.36	7.1
971	ER-GAC543N	22148024	16-Jan-2019	99.86	17	0.99	23.13	914.6	204.65	27.9443	Pass	MK09AM	22090147	3149316	975.97	1.63	14337.64	58.24	921.81	7.2
972	ER-GAV239N	22148024	16-Jan-2019	99.96	17	1	23.34	922.1	191.6	31.7008	Pass	MH51XD	22090147	3148916	980.79	1.63	13239.92	63.18	927.31	7.3
973	ER-GAJ100N	22148024	8-Jan-2019	98.72	17	0.9	23.03	926.7	197.45	34.0191	Pass	MJ15HT	22090147	3145382	983.02	1.61	12684.45	66.8	925.89	7
974	ER-GAY150N	22148024	11-Feb-2019	99.07	17	1.02	23.43	926.6	207.87	27.2971	Pass	MP43PT	22090147	3151172	959.79	1.61	11896.57	70.93	928.3	6.7
975	ER-GAG178N	22148024	9-Jan-2019	99.74	17	0.77	23.06	925.1	201.27	32.2997	Pass	MH65XP	22090147	3149275	944.19	1.61	13381.46	62.98	927.84	7.2
976	ER-GAU707N	22148024	17-Jan-2019	99.25	17	0.88	22.96	916.9	212.94	31.5114	Pass	MK47BS	22090147	3149316	997.9	1.62	13284.37	63.27	920.41	7.4
977	ER-GAH798N	22148024	9-Jan-2019	99.91	17	0.85	23.09	924.3	215.47	31.1604	Pass	MH94FT	22090147	3148349	960.53	1.61	12620.45	67.06	925.42	7.3
978	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP118G	22090147	3151742	925.97	1.57	12303.92	70.22	927.73	7.1
979	ER-GAG377N	22148024	8-Jan-2019	99.24	17	0.84	23.12	924.1	209.48	34.6208	Pass	MJ25PF	22090147	3141794	969.98	1.62	13595.16	61.63	927.06	7.1
980	ER-GAA521N	22148024	19-Jan-2019	99.79	17	0.99	23.36	924.8	205.72	29.7217	Pass	MK68HC	22090147	3150331	930.49	1.62	13240.16	63.39	928.71	7.3
981	ER-GBA444N	22148024	12-Feb-2019	99.91	17	0.9	22.89	923	211.74	35.0993	Pass	MN51UW	22090147	3151682	943.35	1.61	13537.72	62.28	922.8	7.1
982	ER-GAX766N	22148024	13-Feb-2019	99.57	17	0.85	23.09	924.7	207.48	26.4898	Pass	MR53PC	22090147	3151870	881.07	1.61	12760.22	66.31	925.58	7.4
983	ER-GAU832N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.86	23.18	923.6	208.39	31.1626	Pass	MH67AK	22090147	3148916	947.63	1.62	12799.87	65.65	926.04	6.8
984	ER-GBA192N	22148024	12-Feb-2019	99.67	17	0.8	23.17	925.4	213.24	30.5849	Pass	MR33WP	22090147	3150333	918.81	1.61	12391.75	68.19	926.06	7.1
985	ER-GAT943N	22148024	16-Jan-2019	99.79	17	1.01	23.22	923	188.04	29.8668	Pass	MK83VC	22090147	3148476	899.06	1.62	13349	62.99	926.17	6.8
986	ER-GBA256N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.96	23.16	921.3	208.84	32.4053	Pass	MR28TP	22090147	3151586	928.75	1.61	13075.75	64.67	923.31	6.7
987	ER-GBA320N	22148024	13-Feb-2019	99.89	17	0.85	23.08	924.5	191.86	31.7686	Pass	MR86VT	22090147	3149263	918.68	1.62	13349.19	62.7	923.43	7.2
988	ER-GAB793N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.91	23.2	924.3	201.77	35.5801	Pass	MH95NX	22090147	3141794	973.92	1.63	13837.19	60.17	926.34	7.1
989	ER-GAY185N	22148024	11-Feb-2019	99.9	17	0.92	23.17	926	215.67	32.6483	Pass	MP15NP	22090147	3150858	947.47	1.61	12616.25	66.82	924.24	6.8
990	ER-GAU563N	22148024	19-Jan-2019	100	17	0.97	23.36	925	213.38	29.2973	Pass	MK70FT	22090147	3150331	873.22	1.63	13220.78	63.28	928.3	7
991	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31NV	22090147	3151056	879.91	1.63	13090.5	63.84	928.85	6.7
992	ER-GBB238N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.91	23.04	925.2	199.2	31.32	Pass	MP52RC	22090147	3151869	997.4	1.61	12692.21	66.59	925.48	7.2
993	ER-GAJ040N	22148024	8-Jan-2019	99.85	17	0.91	23.05	924.1	196.36	28.0231	Pass	MJ16VY	22090147	3145382	1013.96	1.61	12912.66	65.43	922.05	6.3
994	ER-GAY926N	22148024	11-Feb-2019	99.1	17	1	23.42	926.5	210.22	28.1776	Pass	MR14PK	22090147	3151058	971.2	1.61	11939.63	70.71	924.2	7.2
995	ER-GAG787N	22148024	3-Jan-2019	99.85	17	0.76	23.03	920.3	202.34	29.9155	Pass	MH95CW	22090147	3148539	969.21	1.62	13555.56	62	924.16	7
996	ER-GAX752N	22148024	11-Feb-2019	99.56	17	0.86	23.12	926.4	203.5	27.8493	Pass	MP13TG	22090147	3150858	898.24	1.63	13268.93	63.05	924.5	7
997	ER-GBA333N	22148024	11-Feb-2019	99.77	17	0.97	23.39	924.2	208.52	28.5471	Pass	MP15CT	22090147	3150858	929.63	1.61	12332.13	68.53	926.22	7.1
998	ER-GBB245N	22148024	14-Feb-2019	99.47	17	0.9	23.06	925.3	197.03	28.981	Pass	MP51VF	22090147	3151869	997.43	1.6	12373.9	68.5	926.54	7.4
999	ER-GAJ284N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.91	23.01	924.9	208.59	30.2883	Pass	MH98CR	22090147	3145382	994.9	1.61	13272.2	63.52	928.35	6.9
1000	ER-GBA062N	22148024	15-Feb-2019	99.86	17	0.91	23	923.4	211.31	32.3347	Pass	MN85WM	22090147	3151648	904.3	1.61	13113.51	64.35	925.07	6.9

ตารางที่ 0-2 แสดงข้อมูลผ่าน (Pass) ที่ได้จากการกรองบางส่วน

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
1	ER-GAT990N	22148024	17-Jan-2019	99.67	17	1.02	23.34	923	178.69	29.9343	Pass	MJ68PP	22090147	3148916	986.09	1.62	12868.65	65.34	925.38	7.1
2	ER-GAY224N	22148024	12-Feb-2019	98.88	17	0.82	22.98	925.9	195.09	36.9498	Pass	MR50VV	22090147	3151870	978.67	1.61	12701.3	66.55	924.44	7
3	ER-GBA438N	22148024	14-Feb-2019	99.42	17	0.96	23.05	924.6	202.58	33.2185	Pass	MR86VV	22090147	3149263	884.81	1.62	13405.89	62.57	925.4	7.2
4	ER-GAY965N	22148024	16-Feb-2019	98.35	17	1.01	23.39	926.7	208.7	29.4237	Pass	MN98KV	22090147	3151241	940.99	1.62	12918.22	64.91	925.58	6.6
5	ER-GBA540N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	22.94	921	210.52	30.3038	Pass	MN53PH	22090147	3151682	930.53	1.61	13385.29	63.02	923.66	7
6	ER-GAX762N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.9	22.95	926.4	215.37	35.6711	Pass	MR53FA	22090147	3151870	889.63	1.6	12425.72	68.28	924.54	6.6
7	ER-GAJ039N	22148024	8-Jan-2019	99.85	17	0.85	23	923.1	218.91	29.2704	Pass	MH97VS	22090147	3145382	995.58	1.62	13427.73	62.5	926.83	6.8
8	ER-GAC288N	22148024	15-Feb-2019	99.82	17	0.89	23.01	927.4	221.73	29.2853	Pass	MH78VT	22090147	3148202	918.01	1.6	11751.65	72.49	925.41	7.5
9	ER-GBA206N	22148024	14-Feb-2019	99.86	17	0.88	23.07	924.8	217.27	29.1952	Pass	MR33TT	22090147	3149263	876.27	1.62	13343.12	62.83	923.96	7.1
10	ER-GAH850N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.88	23.14	925.3	206.99	29.5333	Pass	MG69YT	22090147	3148349	964.12	1.62	12849.66	65.34	927.17	7.2
11	ER-GBA318N	22148024	13-Feb-2019	99.39	17	0.81	23.11	925.7	198.76	29.1531	Pass	MR59AA	22090147	3149263	961.68	1.61	12626.56	66.81	923.94	7.1
12	ER-GAY046N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.8	22.92	921.8	214.15	32.6532	Pass	MN51KH	22090147	3151682	932.92	1.61	12904.15	65.53	922.47	7
13	ER-GAY333N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.91	23	926.2	211.27	31.3882	Pass	MN89RN	22090147	3149201	939.89	1.61	12610.11	67.13	924.56	6.8
14	ER-GAU832N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.86	23.18	923.6	208.39	31.1626	Pass	MH67AN	22090147	3148916	947.25	1.62	12782.84	65.69	924.66	7
15	ER-GBA494N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.88	23.06	925.3	207.36	28.709	Pass	MP51NU	22090147	3151869	1008.15	1.61	13183.24	64.01	925.61	6.9
16	ER-GBA414N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.99	23.38	923.4	199.2	30.2144	Pass	MP62VP	22090147	3150785	954.83	1.62	13192.1	63.48	927.65	7.2
17	ER-GAV008N	22148024	18-Jan-2019	99.14	17	0.81	23.14	926.1	221.65	32.9502	Pass	MK68KW	22090147	3150331	936.84	1.62	13231.58	63.31	927.35	7.1
18	ER-GBA414N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.99	23.38	923.4	199.2	30.2144	Pass	MP62VV	22090147	3150785	932.44	1.63	13236.98	63.14	927	7
19	ER-GAF164N	22148024	8-Jan-2019	99.49	17	0.99	23.18	921.1	198.11	28.6118	Pass	MH79GD	22090147	3147961	948.12	1.62	13606.75	61.81	925.99	7.3
20	ER-GAJ105N	22148024	8-Jan-2019	99.83	17	0.9	22.97	924.2	208.46	31.4143	Pass	MH98HB	22090147	3145382	985.94	1.61	13252.51	63.59	925.7	6.6
21	ER-GBA398N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	23.07	925.7	208.39	38.8458	Pass	MN82FW	22090147	3150785	990.85	1.62	12543.83	67.13	924.26	6.5
22	ER-GAC776N	22148024	17-Jan-2019	99.27	17	1.01	23.31	921.8	205.03	35.9729	Pass	MK51JH	22090147	3149324	942.76	1.62	12909.9	64.94	921.8	6.8
23	ER-GAH822N	22148024	10-Jan-2019	98.55	17	0.82	23.02	924.3	194.8	29.1061	Pass	MH67NT	22090147	3149275	869.28	1.62	13279.42	63.35	927.54	7.1
24	ER-GAA521N	22148024	19-Jan-2019	99.79	17	0.99	23.36	924.8	205.72	29.7217	Pass	MK68HK	22090147	3150331	964.72	1.62	13187.97	63.64	927.98	7.7
25	ER-GAF171N	22148024	8-Jan-2019	99.82	17	0.99	23.17	922.1	205.95	28.7556	Pass	MH78HW	22090147	3147961	946.34	1.61	12945.72	65.35	923.63	6.5
26	ER-GBA371N	22148024	14-Feb-2019	99.51	17	0.86	23.11	927.6	202.29	31.7461	Pass	MP88RJ	22090147	3150640	915.93	1.6	11843.21	71.66	927.39	7.2
27	ER-GAT983N	22148024	17-Jan-2019	99.97	17	0.8	23.23	922.9	197.72	31.2531	Pass	GP75RW	22090147	3148916	976.48	1.62	13475.23	62.26	927.87	7.2
28	ER-GBA022N	22148024	12-Feb-2019	98.02	17	0.86	23.16	927.2	211.64	31.7431	Pass	MR31HX	22090147	3150333	948.27	1.61	12416.4	67.97	923.18	6.9
29	ER-GBA714N	22148024	14-Feb-2019	99.63	17	0.84	23.06	925.6	194.67	28.8769	Pass	MP50UP	22090147	3151869	956.11	1.6	12281.59	69.02	926.55	7.1
30	ER-GAY973N	22148024	14-Feb-2019	99.92	17	0.87	23.05	923.4	213.28	29.9017	Pass	MP05GX	22090147	3151648	919.43	1.61	12940.01	65.17	924.6	6.8
31	ER-GAJ290N	22148024	9-Jan-2019	99.64	17	0.8	23.01	923.9	218.57	29.3124	Pass	MJ82YJ	22090147	3149275	942.13	1.6	12473.78	68.12	926.35	6.9
32	ER-GAX990N	22148024	10-Feb-2019	99.93	17	0.94	22.98	920.2	218.48	30.2391	Pass	MP12JC	22090147	3151723	936.85	1.62	14084.83	59.5	924.62	7.4
33	ER-GAU562N	22148024	18-Jan-2019	99.62	17	0.99	23.37	924.7	193.26	27.9185	Pass	MK68FP	22090147	3150331	952.64	1.62	13547.77	61.89	928.22	7.1
34	ER-GAC636N	22148024	18-Jan-2019	99.76	17	0.8	23.11	923.4	219.11	33.1456	Pass	MK60YR	22090147	3149324	941.53	1.61	12743.31	66.18	924.55	7.1
35	ER-GBA193N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.84	23.16	925.9	199.05	27.6216	Pass	MR31MR	22090147	3150333	958.15	1.62	12720.11	66.08	924.29	7.1
36	ER-GBA232N	22148024	12-Feb-2019	99.72	17	0.97	23.37	923.6	207.37	31.284	Pass	MR30WM	22090147	3150333	935.65	1.62	13421.62	62.38	927.33	7.2
37	ER-GBA586N	22148024	12-Feb-2019	99.77	17	0.99	23.21	922.7	209.46	31.6756	Pass	MR54UN	22090147	3151586	905.61	1.61	12763.78	66.08	924.69	6.9
38	ER-GBA315N	22148024	13-Feb-2019	99.88	17	0.86	23.06	925.1	213.2	30.9077	Pass	MR85XB	22090147	3149263	939.13	1.61	12194.29	69.46	923.43	7.2
39	ER-GAH379N	22148024	9-Jan-2019	99.72	17	0.8	22.97	922.6	207.24	31.1795	Pass	MH77PW	22090147	3147961	939.85	1.61	13683.12	61.61	925.96	6.9
40	ER-GBA057N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.9	23.02	923.4	215.21	30.1021	Pass	MP03BH	22090147	3151648	948.14	1.61	12679.23	66.58	922.94	7.1
41	ER-GAY970N	22148024	15-Feb-2019	99.51	17	0.84	23.1	924.4	187.79	27.5521	Pass	MN51GW	22090147	3151648	842.17	1.62	13418.21	62.62	924.96	7.2
42	ER-GAV646N	22148024	18-Jan-2019	100	17	0.85	23.2	923.5	212.17	29.4081	Pass	MK07GC	22090147	3149324	982.73	1.62	12419.5	67.78	920.33	6.9
43	ER-GAY159N	22148024	12-Feb-2019	99.5	17	0.83	23.01	922.9	205.96	28.1845	Pass	MR54PD	22090147	3151586	945.35	1.6	12721.05	66.63	925.98	7.1
44	ER-GAV236N	22148024	17-Jan-2019	99.54	17	0.86	23.01	925.2	212.35	31.3338	Pass	MJ69VH	22090147	3148916	971.01	1.62	13301.03	62.98	925.81	7.3
45	ER-GAX867N	22148024	12-Feb-2019	99.8	17	1.04	23.2	922	184.29	30.4523	Pass	MR55RP	22090147	3151586	987.95	1.61	13169.4	63.96	923.95	7
46	ER-GAY969N	22148024	15-Feb-2019	99.98	17	0.8	23.06	923.8	197.78	27.4736	Pass	MP02XF	22090147	3151648	926.71	1.62	13336.29	62.89	926.67	7.1
47	ER-GAU569N	22148024	19-Jan-2019	99.36	17	0.99	23.35	925.7	213.05	28.3927	Pass	MK38VT	22090147	3150331	911.36	1.63	13301.25	62.83	925.55	7.3
48	ER-GAX762N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.9	22.95	926.4	215.37	35.6711	Pass	MR53FK	22090147	3151870	855.69	1.61	12937.15	65.31	924.8	7
49	ER-GAJ288N	22148024	9-Jan-2019	99.41	17	0.85	23.04	925.1	180.48	29.5708	Pass	MJ16PF	22090147	3145382	925.53	1.62	13481.15	62.31	924.02	6.9
50	ER-GBA447N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.81	22.95	921.8	217.41	29.3231	Pass	MN82XH	22090147	3151682	926.2	1.62	13459.83	62.53	924.44	7.2

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
51	ER-GAY092N	22148024	12-Feb-2019	98.75	17	0.81	22.95	926.4	214.63	33.9027	Pass	MR52YF	22090147	3151870	912.68	1.61	12502.46	67.66	924.9	6.7
52	ER-GAB587N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.89	23.22	924.2	206.88	30.5882	Pass	MH95MA	22090147	3141794	948.48	1.63	13953.68	59.71	928.14	7.3
53	ER-GBA560N	22148024	13-Feb-2019	98.24	17	0.8	23.13	926.7	211.24	29.1409	Pass	MP89YN	22090147	3150640	871.7	1.62	13280.68	63.04	925.28	6.9
54	ER-GBA604N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	1	23.19	922.2	204.03	29.7103	Pass	MR54NC	22090147	3151586	932.15	1.62	13441.98	62.5	922.76	6.9
55	ER-GBA110N	22148024	12-Feb-2019	99.23	17	0.79	23.13	926.3	211.81	30.1305	Pass	MP6ONY	22090147	3150785	952.99	1.62	13112.35	64.02	924.99	7.1
56	ER-GAJ292N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.79	23.01	924.5	208.5	28.4124	Pass	MH665U	22090147	3149275	946.39	1.62	13594.54	61.62	927.05	7.3
57	ER-GAJ122N	22148024	8-Jan-2019	99.72	17	0.91	23	922.9	211.02	28.1316	Pass	MJ15SU	22090147	3145382	998.53	1.62	13634.3	61.6	928.71	6.7
58	ER-GBA536N	22148024	11-Feb-2019	99.59	17	0.82	22.94	921.2	211.32	29.5315	Pass	MP12UC	22090147	3151723	951.38	1.62	13210.21	63.73	920.63	6.9
59	ER-GAG273N	22148024	10-Jan-2019	99.68	17	0.79	22.98	925.5	215.42	33.649	Pass	MJ73KM	22090147	3149275	937.43	1.61	12377.97	68.44	925.83	7.2
60	ER-GAH929N	22148024	8-Jan-2019	99.48	17	1.03	23.26	922.9	206.98	28.7191	Pass	MG70UW	22090147	3148349	993.76	1.62	13410.21	62.56	927.39	6.9
61	ER-GAF166N	22148024	8-Jan-2019	99.54	17	0.84	23.02	922	197.94	30.066	Pass	MH78AR	22090147	3147961	972.76	1.61	13215.67	64.01	924.91	6.6
62	ER-GAJ226N	22148024	8-Jan-2019	99.41	17	0.9	23.03	923.3	213.09	29.989	Pass	MH97XF	22090147	3145382	984.84	1.62	13515.34	62.03	926.15	7
63	ER-GAH382N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.83	23.03	924.2	207.15	35.0438	Pass	MH78GH	22090147	3147961	957.01	1.62	13500.78	62.29	928.89	6.6
64	ER-GAY214N	22148024	11-Feb-2019	99.06	17	0.98	23.44	925.3	207.92	28.6486	Pass	MR16JT	22090147	3151058	936.35	1.62	12661.16	66.44	925.69	6.9
65	ER-GBA105N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.96	23.2	921.6	204.37	30.7017	Pass	MR55SY	22090147	3151586	942.24	1.62	13600.39	61.68	921.99	7.2
66	ER-GAC288N	22148024	15-Feb-2019	99.82	17	0.89	23.01	927.4	221.73	29.2853	Pass	MH78VY	22090147	3148202	922.33	1.59	11612.21	73.47	925.7	6.8
67	ER-GBA098N	22148024	15-Feb-2019	99.65	17	0.89	22.86	927.3	208.68	31.6593	Pass	MP01GG	22090147	3151742	903.53	1.59	11493.69	74.27	925.56	7
68	ER-GAJ229N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.53	22.97	923.4	215.69	30.8012	Pass	MH97MS	22090147	3145382	1031.48	1.61	13133.56	64.29	924.41	6.7
69	ER-GAB735N	22148024	8-Jan-2019	99.69	17	0.86	23.11	924.5	197.85	33.7143	Pass	MJ29NP	22090147	3141794	922.36	1.62	13068.33	64.3	924	7.1
70	ER-GBA197N	22148024	12-Feb-2019	99.73	17	0.91	23.14	924.6	210.51	32.1543	Pass	MR57UT	22090147	3150333	859.31	1.62	13402.44	62.62	926.13	7.3
71	ER-GAJ122N	22148024	8-Jan-2019	99.72	17	0.91	23	922.9	211.02	28.1316	Pass	MJ15TW	22090147	3145382	996.38	1.61	12834.65	65.91	924.7	7
72	ER-GAX837N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.94	22.95	920.6	206.86	30.3434	Pass	MP11NJ	22090147	3151723	973	1.61	13190	63.87	923.33	7.1
73	ER-GBA330N	22148024	15-Feb-2019	99.19	17	0.82	23.06	924.4	209.57	30.0856	Pass	MN86AH	22090147	3151648	915.11	1.61	12465.71	67.87	922.77	7
74	ER-GAT988N	22148024	17-Jan-2019	99.63	17	0.85	23.22	924.8	196.3	30.8543	Pass	MJ68NJ	22090147	3148916	975.94	1.62	12770.36	65.87	924.98	6.7
75	ER-GBA400N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.84	23.2	924.3	188.96	28.265	Pass	MP62FM	22090147	3150785	938.14	1.62	12812.12	65.63	922.8	5.7
76	ER-GAJ231N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.91	22.98	923.5	211.69	31.1411	Pass	MH97KA	22090147	3145382	1061.64	1.61	12986.52	65.04	925.02	6.8
77	ER-GAC192N	22148024	16-Jan-2019	98.74	17	0.86	23.12	921.8	212.41	26.1156	Pass	MJ15MY	22090147	3149186	889.8	1.62	13420.72	62.58	925.77	6.7
78	ER-GBA160N	22148024	12-Feb-2019	100	17	1.01	23.17	920.1	204	29.244	Pass	MN51UH	22090147	3151682	953.93	1.62	13555.87	62.1	922.57	6.8
79	ER-GAX985N	22148024	11-Feb-2019	99.45	17	0.8	22.97	920.9	219.29	29.3211	Pass	MP12CS	22090147	3151723	912.21	1.6	12509.77	67.82	924.72	7.1
80	ER-GAC628N	22148024	17-Jan-2019	99.89	17	0.89	22.89	916.9	210.52	28.6375	Pass	MK08XG	22090147	3149316	979.36	1.63	14515.9	57.62	921.15	7.1
81	ER-GBA280N	22148024	12-Feb-2019	99.93	17	0.78	22.93	921.1	212.9	31.0407	Pass	MP01BP	22090147	3151682	907.41	1.6	12273.62	69.36	924.1	7.2
82	ER-GAV490N	22148024	16-Jan-2019	99.82	17	0.85	22.96	925.7	205.29	30.3654	Pass	MK83YK	22090147	3148476	989.74	1.61	13198.88	63.96	925.78	7.1
83	ER-GBA217N	22148024	14-Feb-2019	99.68	17	0.88	23.09	927	202.02	31.4585	Pass	MP8BJR	22090147	3150640	948.98	1.61	12766.04	65.97	925.9	6.8
84	ER-GAT988N	22148024	17-Jan-2019	99.63	17	0.85	23.22	924.8	196.3	30.8543	Pass	MH52FU	22090147	3148916	973.11	1.62	13076.18	64.08	923.86	7.1
85	ER-GBA438N	22148024	14-Feb-2019	99.42	17	0.96	23.05	924.6	202.58	33.2185	Pass	MR86VW	22090147	3149263	929.79	1.62	13381.99	62.68	925.35	7.2
86	ER-GBA257N	22148024	11-Feb-2019	99.72	17	0.86	22.99	922.8	202.93	29.5884	Pass	MR30PS	22090147	3151586	974.26	1.62	13449.62	62.6	925.67	6.5
87	ER-GAB519N	22148024	8-Jan-2019	99.9	17	0.84	23.13	923.7	207.42	34.2225	Pass	MJ29CX	22090147	3141794	1005.26	1.63	13552.08	61.7	926.22	6.8
88	ER-GAV050N	22148024	18-Jan-2019	98.73	17	0.85	23.21	923	212.61	29.8884	Pass	MK69XU	22090147	3149324	896.13	1.63	13362.66	62.63	925.75	7.1
89	ER-GAJ282N	22148024	9-Jan-2019	99.81	17	0.97	23.16	920.8	197.65	28.2089	Pass	MH95SH	22090147	3147961	993.47	1.6	12740.84	66.53	924.09	6.8
90	ER-GAY969N	22148024	15-Feb-2019	99.98	17	0.8	23.06	923.8	197.78	27.4736	Pass	MP02XA	22090147	3151648	945.28	1.62	13531.79	61.99	926.43	7.4
91	ER-GAF471N	22148024	17-Jan-2019	99.64	17	0.8	23	916.7	215.92	29.9113	Pass	MK32CN	22090147	3149316	980.98	1.63	14128.66	59	924.98	6.9
92	ER-GAX971N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.86	23.01	920.7	195.72	27.0191	Pass	MP12GX	22090147	3151723	905.79	1.62	13705.66	61.35	924.8	7.1
93	ER-GAY150N	22148024	11-Feb-2019	99.07	17	1.02	23.43	926.6	207.87	27.2971	Pass	MP43PG	22090147	3151172	958.26	1.61	11957.02	70.48	927.8	6.8
94	ER-GBA548N	22148024	13-Feb-2019	99.96	17	0.91	22.9	922	213.09	34.7883	Pass	MN58FV	22090147	3151682	962.73	1.62	13556.22	61.85	926.1	7.3
95	ER-GBA155N	22148024	12-Feb-2019	99.6	17	0.79	22.91	922.9	210.61	34.0395	Pass	MP37HY	22090147	3151682	918.52	1.59	11750.49	72.61	920.05	7.2
96	ER-GBA712N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.93	23	924.9	205.74	30.4132	Pass	MP50SP	22090147	3151869	941.84	1.62	13524.39	62.15	927.86	7
97	ER-GBA771N	22148024	15-Feb-2019	99.91	17	0.9	22.96	926.6	214.17	35.7968	Pass	MN83SF	22090147	3151648	904.26	1.6	12464.89	67.99	925.13	7.3
98	ER-GAG468N	22148024	8-Jan-2019	99.28	17	1.04	23.37	922.2	183.56	30.6093	Pass	MJ25SB	22090147	3141794	973.54	1.62	12990.67	64.75	924.27	7.2
99	ER-GAH966N	22148024	11-Jan-2019	99.07	17	0.88	22.95	922.6	192.89	27.2988	Pass	MH77DH	22090147	3147961	938.97	1.62	13111.32	64.1	927.81	7.2
100	ER-GAH942N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.76	23.05	924	214.99	32.3245	Pass	MG96PF	22090148	3148541	903.12	1.62	13355.29	62.84	923.51	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
101	ER-GAG273N	22148024	10-Jan-2019	99.68	17	0.79	22.98	925.5	215.42	33.649	Pass	MH65TV	22090147	3149275	911.02	1.62	13730.82	61.19	928.07	7
102	ER-GAG377N	22148024	8-Jan-2019	99.24	17	0.84	23.12	924.1	209.48	34.6208	Pass	MJ25PK	22090147	3141794	980.86	1.62	13603.96	61.55	927.27	7.1
103	ER-GBA099N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	0.96	23.18	921.4	213	28.8963	Pass	MR28VT	22090147	3151586	920.71	1.61	12827.68	65.99	924.14	7.1
104	ER-GBA202N	22148024	13-Feb-2019	99.93	17	0.92	23.08	924.3	204.3	30.5461	Pass	MR57FB	22090147	3149263	893.23	1.62	13408.52	62.59	925.68	7.1
105	ER-GBA370N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.89	23.1	926.9	205.61	30.1926	Pass	MP88VB	22090147	3150640	939.36	1.61	12566.75	67.1	925.88	7
106	ER-GAB513N	22148024	8-Jan-2019	99.64	17	0.84	23.1	923.9	206.8	34.7581	Pass	MJ29AV	22090147	3141794	979.44	1.62	13601.22	61.6	926.89	7.4
107	ER-GAU566N	22148024	19-Jan-2019	99.28	17	0.98	23.37	925.3	206.16	29.6586	Pass	MK68AD	22090147	3150331	943.03	1.61	12291.35	68.69	926.32	7.2
108	ER-GBA333N	22148024	11-Feb-2019	99.77	17	0.97	23.39	924.2	208.52	28.5471	Pass	MP15DD	22090147	3150858	947.15	1.61	12368.87	68.25	925.99	7.1
109	ER-GAV051N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.85	23.21	923.2	191.75	30.0681	Pass	MK62BT	22090147	3149324	953.25	1.62	13301.96	63	924.35	7.1
110	ER-GAU644N	22148024	17-Jan-2019	99.96	17	0.85	22.94	925.4	207.63	29.4865	Pass	MK83TY	22090147	3148476	989.5	1.62	13559.15	62.01	926.15	6.7
111	ER-GBA391N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.82	23.13	924.6	205.09	28.6662	Pass	MN81FT	22090147	3150785	952.2	1.61	12742.34	66.09	924.49	6.8
112	ER-GAT943N	22148024	16-Jan-2019	99.79	17	1.01	23.22	923	188.04	29.8668	Pass	MK83UX	22090147	3148476	915.47	1.62	13355.99	62.97	927.23	6.9
113	ER-GBA395N	22148024	12-Feb-2019	99.83	17	0.99	23.37	923.7	201.17	30.7876	Pass	MN81DJ	22090147	3150785	947.07	1.62	12646.09	66.42	925.16	6.9
114	ER-GAY219N	22148024	13-Feb-2019	99.43	17	0.83	22.95	926.3	219.18	31.5163	Pass	MR50TW	22090147	3151870	919.41	1.6	12232.46	69.31	926.99	6.8
115	ER-GAJ100N	22148024	8-Jan-2019	98.72	17	0.9	23.03	926.7	197.45	34.0191	Pass	MJ15JC	22090147	3145382	977.02	1.6	12510.68	67.89	926.82	7.1
116	ER-GAJ233N	22148024	8-Jan-2019	99.77	17	0.89	22.99	924.2	214.12	27.1826	Pass	MH97SW	22090147	3145382	974.33	1.62	13533.95	61.98	927.43	6.9
117	ER-GBA560N	22148024	13-Feb-2019	98.24	17	0.8	23.13	926.7	211.24	29.1409	Pass	MP89YT	22090147	3150640	862.61	1.62	13288.53	63.01	924.4	7
118	ER-GAY184N	22148024	11-Feb-2019	99.65	17	1.03	23.4	924.6	202.69	28.6059	Pass	MP13VS	22090147	3150858	960.22	1.62	12935.75	64.92	923.66	6.4
119	ER-GAY710N	22148024	11-Feb-2019	99.22	17	0.97	23.19	919.5	201	27.6804	Pass	MP09WY	22090147	3151723	958.62	1.61	13491.71	62.43	922	7.1
120	ER-GAH970N	22148024	8-Jan-2019	99.99	17	0.87	22.94	923	203.48	28.4397	Pass	MH79RC	22090147	3147961	893.73	1.61	13483.8	62.62	927.74	6.7
121	ER-GBA538N	22148024	10-Feb-2019	99.7	17	0.94	23.02	920.3	205.44	32.2162	Pass	MP10KA	22090147	3151723	950.51	1.61	13333.84	63.2	922.53	6.9
122	ER-GAF498N	22148024	9-Jan-2019	98.81	17	0.9	23.03	924	213.94	26.6967	Pass	MH88TF	22090147	3148349	1008.64	1.62	13568.48	61.81	927.82	7
123	ER-GAY094N	22148024	13-Feb-2019	99.48	17	0.82	23.05	925	215.92	33.0071	Pass	MR51AC	22090147	3151870	926.79	1.7	13541.32	59.24	928.09	7.2
124	ER-GAH934N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.95	23.12	925.5	181.06	34.9318	Pass	MH88PY	22090147	3148349	953.57	1.61	13138.14	64.16	924.48	6.4
125	ER-GAV394N	22148024	17-Jan-2019	99.96	17	0.86	23.05	924.3	190.68	29.9805	Pass	MH67CX	22090147	3148916	977.11	1.62	12891.5	65.1	927.13	7.2
126	ER-GAY098N	22148024	12-Feb-2019	99.18	17	0.83	22.97	925.8	215.22	33.0732	Pass	MR51VT	22090147	3151870	939.89	1.61	12680.4	66.47	925.22	6.9
127	ER-GAX740N	22148024	22-Feb-2019	98.17	17	0.98	23.17	926.7	209.07	30.8495	Pass	MP01HF	22090147	3151742	911.97	1.6	12100.84	70.13	924.64	7.2
128	ER-GBA206N	22148024	14-Feb-2019	99.86	17	0.88	23.07	924.8	217.27	29.1952	Pass	MR33TR	22090147	3149263	909.73	1.61	12881.18	65.44	924.65	7.3
129	ER-GBA604N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	1	23.19	922.2	204.03	29.7103	Pass	MR54NG	22090147	3151586	891.87	1.62	13441.5	62.5	922.5	7.1
130	ER-GAF497N	22148024	11-Jan-2019	99.44	17	0.79	23.14	924.6	183.83	29.9545	Pass	MJ13GA	22090147	3148349	955.69	1.62	12807.1	65.67	928.32	7.2
131	ER-GAY529N	22148024	11-Feb-2019	98.19	17	1.03	23.24	925.5	211.97	29.7094	Pass	MN64PC	22090147	3149201	960.31	1.6	11863.19	71.69	928.25	7.1
132	ER-GBA318N	22148024	13-Feb-2019	99.39	17	0.81	23.11	925.7	198.76	29.1531	Pass	MR59VK	22090147	3149263	868.95	1.61	12625.21	66.88	925.25	7.2
133	ER-GAX749N	22148024	11-Feb-2019	98.6	17	0.86	23.25	925.8	213.27	27.4899	Pass	MP15WT	22090147	3150858	944.56	1.62	12815.37	65.7	924.93	7.1
134	ER-GBA236N	22148024	12-Feb-2019	99.94	17	0.89	23.09	926.1	213.78	37.4601	Pass	MP63AN	22090147	3150785	902.49	1.62	12782.61	65.88	923.61	6.9
135	ER-GBA842N	22148024	15-Feb-2019	99.43	17	0.81	23.1	924.4	178.31	25.4945	Pass	MP05WT	22090147	3151648	863.73	1.6	12227.72	69.5	927	7.1
136	ER-GBA522N	22148024	11-Feb-2019	98.6	17	0.94	23.11	927.2	202.88	33.5319	Pass	MR16RT	22090147	3151058	901.39	1.61	12171.24	69.33	923.88	7
137	ER-GAY528N	22148024	10-Feb-2019	99.72	17	0.91	23.02	926	217.1	29.9173	Pass	MN85FV	22090147	3149201	946.04	1.6	12076.23	70.26	923.35	7
138	ER-GBA364N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.84	22.96	922.7	210.5	29.1661	Pass	MR55JN	22090147	3151586	905.69	1.61	12954.73	65.27	922.7	6.9
139	ER-GAY182N	22148024	11-Feb-2019	99.61	17	1.01	23.39	924.3	201.23	29.7483	Pass	MP15GR	22090147	3150858	987.17	1.62	12974.56	64.71	923.35	7.1
140	ER-GAX838N	22148024	11-Feb-2019	99.95	17	0.91	22.96	920.7	208.1	30.9623	Pass	MP11MD	22090147	3151723	935.12	1.6	12373.58	68.49	919.17	7.5
141	ER-GAB342N	22148024	8-Jan-2019	99.67	17	0.88	23.17	924.4	198.62	33.5708	Pass	MJ24TJ	22090147	3141794	987.54	1.63	13219.73	63.27	924	6.9
142	ER-GAG378N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.82	23.14	922	195.74	30.0572	Pass	MJ28WU	22090147	3141794	982.14	1.62	13252.09	63.35	924.49	6.8
143	ER-GBA313N	22148024	12-Feb-2019	99.8	17	0.78	22.92	922.3	203.63	35.5035	Pass	MN90VM	22090147	3151682	903.39	1.6	12333.83	68.99	923.85	7
144	ER-GAU827N	22148024	18-Jan-2019	99.41	17	0.83	23.25	925.7	208.21	26.6625	Pass	MK38KV	22090147	3150331	945.53	1.61	12517.3	67.37	924.21	7.3
145	ER-GAH850N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.88	23.14	925.3	206.99	29.5333	Pass	MG69WY	22090147	3148349	967.49	1.62	12871.53	65.21	927.06	6.7
146	ER-GAY966N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.83	23.07	923.5	203.56	29.5446	Pass	MP05KF	22090147	3151648	933.31	1.61	12984.02	65.04	924.52	6.9
147	ER-GBB239N	22148024	14-Feb-2019	99.25	17	0.87	23.04	924.8	211.02	27.3997	Pass	MP52PG	22090147	3151869	967.66	1.61	12920.21	65.34	923.67	7.2
148	ER-GAH944N	22148024	9-Jan-2019	99.84	17	0.86	23.19	924.2	196.89	27.2386	Pass	MG70TS	22090147	3148349	979.86	1.62	13009.08	64.73	924.33	7
149	ER-GAH382N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.83	23.03	924.2	207.15	35.0438	Pass	MH77JD	22090147	3147961	988.91	1.61	13594.88	61.96	927.97	6.7
150	ER-GAY093N	22148024	13-Feb-2019	98.73	17	0.83	23.03	925.7	198.62	26.6805	Pass	MR52XD	22090147	3151870	936.24	1.61	12559.62	67.38	923.65	6.5

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
151	ER-GAF469N	22148024	17-Jan-2019	99	17	0.88	22.97	917.2	202.31	29.6249	Pass	MK38CP	22090147	3149316	952.89	1.62	13857.42	60.44	923	6.9
152	ER-GAV313N	22148024	16-Jan-2019	98.49	17	0.96	23.18	926.6	203	32.0286	Pass	MH87KP	22090147	3148202	918.28	1.59	11835.91	72.17	928.42	7.3
153	ER-GAX754N	22148024	11-Feb-2019	98.9	17	0.85	23.17	926	220.06	28.9934	Pass	MP15CC	22090147	3150858	937.37	1.61	12401.55	67.96	925.39	7
154	ER-GAV016N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.89	22.82	918.3	211.59	31.1839	Pass	MK08XK	22090147	3149316	973.83	1.62	14407.47	58.14	921.94	7.2
155	ER-GAD865N	22148024	9-Jan-2019	99.49	17	0.79	23.01	923.3	217.54	29.1777	Pass	MH65YS	22090147	3149275	909.94	1.61	12402.6	68.25	925.37	7.2
156	ER-GAY161N	22148024	12-Feb-2019	100	17	1.01	23.18	921.6	205.78	31.0092	Pass	MR87BV	22090147	3149263	910.72	1.61	12377.06	68.43	924.39	7.1
157	ER-GBA494N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.88	23.06	925.3	207.36	28.709	Pass	MP51NR	22090147	3151869	961.62	1.61	13051.7	64.71	925.21	6.6
158	ER-GAX984N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.92	22.92	922.2	219.49	35.3212	Pass	MP11YU	22090147	3151723	871.02	1.62	13411.3	62.61	921.12	6.8
159	ER-GBA286N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.86	22.89	925.1	199.52	38.4647	Pass	MN85SN	22090147	3151682	931.22	1.62	13478.44	62.36	922.88	7.4
160	ER-GAU647N	22148024	17-Jan-2019	99.63	17	0.83	23.07	924.7	200.68	31.7161	Pass	MK81RS	22090147	3148476	900.65	1.62	13333.12	63.12	926.59	7.1
161	ER-GAX989N	22148024	11-Feb-2019	99.97	17	0.91	22.94	920.9	220.16	29.8064	Pass	MP12BR	22090147	3151723	909.69	1.6	12569.25	67.48	924.32	7.1
162	ER-GAV395N	22148024	17-Jan-2019	99.08	17	1.04	23.22	923.6	204.67	34.8457	Pass	MJ69UR	22090147	3148916	937.28	1.62	13227.22	63.32	926.44	7
163	ER-GAJ275N	22148024	17-Jan-2019	99.94	17	0.97	23.14	915.8	208.32	31.2093	Pass	MK32FD	22090147	3149316	950.49	1.62	13808.8	60.69	921.98	7.1
164	ER-GAV007N	22148024	15-Feb-2019	99.92	17	0.88	23.13	927.1	215.33	36.6277	Pass	MK70KY	22090147	3150331	947.09	1.62	13237.05	63.34	928.22	7
165	ER-GAJ271N	22148024	17-Jan-2019	99.76	17	0.77	22.95	915.4	218.51	29.7938	Pass	MK07MH	22090147	3149316	982.58	1.61	13014.27	64.98	921.23	6.8
166	ER-GAY187N	22148024	11-Feb-2019	99.99	17	0.92	23.11	926.6	206.8	35.7676	Pass	MP15DP	22090147	3150858	985.27	1.61	12209.21	69.08	926.95	7
167	ER-GAY524N	22148024	10-Feb-2019	99.89	17	0.96	23.01	926.9	215.24	31.5264	Pass	MN90BJ	22090147	3149201	981.05	1.61	12412.46	68.2	925.61	7
168	ER-GAJ132N	22148024	10-Jan-2019	98.3	17	1.04	22.81	927.4	207.42	34.8051	Pass	MK70YG	22090147	3150620	914.67	1.63	13093.96	63.75	926.58	7.4
169	ER-GBA401N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.94	23.11	923.1	203.6	34.4031	Pass	MN82KJ	22090147	3150785	956.92	1.62	12808.02	65.71	924.92	7.6
170	ER-GAJ102N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	0.79	22.97	923.5	211.52	31.6696	Pass	MJ16AK	22090147	3145382	967.42	1.62	13266.32	63.4	928.13	7.3
171	ER-GAH871N	22148024	8-Jan-2019	99.82	17	0.77	22.97	921.7	212.24	31.8362	Pass	MH77SG	22090147	3147961	952.52	1.62	13547.47	62.15	926.33	7.4
172	ER-GBA709N	22148024	14-Feb-2019	99.84	17	0.85	23.14	925	210.26	29.3111	Pass	MP52TB	22090147	3151869	972.82	1.62	13481.63	62.2	926.47	6.9
173	ER-GBA493N	22148024	14-Feb-2019	99.13	17	0.9	23.01	925.5	214.03	28.7961	Pass	MP51MP	22090147	3151869	967.21	1.61	12306.41	68.84	923.42	6.9
174	ER-GAJ218N	22148024	9-Jan-2019	99.57	17	0.97	23.18	923.6	207.68	28.5477	Pass	MH65MA	22090147	3149275	885.73	1.6	12265.28	69.09	926.73	7.2
175	ER-GAY220N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.84	23.11	925.2	206.54	27.2812	Pass	MR09WM	22090147	3151870	949.59	1.6	12395.45	68.43	925.6	6.9
176	ER-GAX836N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.89	22.94	920.7	203	32.0225	Pass	MP12SS	22090147	3151723	955.04	1.61	13075.83	64.51	922.44	7
177	ER-GBA322N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.89	23.06	925	212.41	30.1924	Pass	MR86FS	22090147	3149263	920.22	1.61	12525.14	67.36	924.24	7.3
178	ER-GBA391N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.82	23.13	924.6	205.09	28.6662	Pass	MN81GF	22090147	3150785	905.6	1.61	12492.31	67.53	923.01	6.9
179	ER-GBA443N	22148024	12-Feb-2019	99.83	17	0.87	22.92	924.7	201.26	37.7359	Pass	MN53KS	22090147	3151682	935.15	1.61	13177.83	63.99	922.05	6.9
180	ER-GAJ108N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.9	23.05	925.1	185.57	32.767	Pass	MJ14UR	22090147	3145382	984.07	1.6	12346.75	68.86	926.36	7
181	ER-GBA161N	22148024	12-Feb-2019	99.99	17	0.92	22.92	921.3	214.46	30.9321	Pass	MN53FB	22090147	3151682	943.06	1.61	13440.89	62.74	923.19	7
182	ER-GAU568N	22148024	20-Jan-2019	98.55	17	0.98	23.37	925.2	207.57	28.3173	Pass	MK39AV	22090147	3150331	876.33	1.63	13214.94	63.26	924.83	7.3
183	ER-GAJ288N	22148024	9-Jan-2019	99.41	17	0.85	23.04	925.1	180.48	29.5708	Pass	MJ16PJ	22090147	3145382	961.45	1.62	13424.24	62.58	923.4	6.7
184	ER-GBA143N	22148024	15-Feb-2019	99.67	17	0.91	22.83	927.1	212.1	31.1506	Pass	MP01GK	22090147	3151742	899.08	1.59	11343.52	75.42	926.22	6.8
185	ER-GAJ108N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.9	23.05	925.1	185.57	32.767	Pass	MJ15RY	22090147	3145382	964.54	1.6	12428.92	68.29	926.02	6.9
186	ER-GBA143N	22148024	15-Feb-2019	99.67	17	0.91	22.83	927.1	212.1	31.1506	Pass	MP01NT	22090147	3151742	938.91	1.59	11981.9	71.29	925.29	7
187	ER-GAG341N	22148024	9-Jan-2019	99.7	17	0.8	23.02	924	217.66	31.6441	Pass	MH64FN	22090147	3149275	946.04	1.62	13172.07	63.61	926.85	7
188	ER-GAX756N	22148024	11-Feb-2019	99.01	17	0.83	23.17	925.8	209.89	29.6536	Pass	MP15JP	22090147	3150858	1003.85	1.62	12623.91	66.57	924.64	6.9
189	ER-GBA060N	22148024	15-Feb-2019	100	17	0.89	23.03	923.6	212.19	29.9889	Pass	MP05CW	22090147	3151648	919.97	1.62	13754.29	61.07	926.85	7.2
190	ER-GBA286N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.86	22.89	925.1	199.52	38.4647	Pass	MN85SA	22090147	3151682	939.31	1.61	13285.22	63.42	923.71	7.2
191	ER-GAV530N	22148024	16-Jan-2019	99.84	17	0.99	23.19	923.3	192.4	28.8513	Pass	MK83UP	22090147	3148476	909	1.62	13827.27	60.71	928.09	7
192	ER-GBA025N	22148024	12-Feb-2019	99.29	17	0.8	23.13	925.8	203.59	30.0236	Pass	MR31DH	22090147	3150333	922.15	1.61	12711.14	66.31	923.59	6.8
193	ER-GAJ227N	22148024	8-Jan-2019	100	17	1.12	23.23	921.4	206.51	28.1002	Pass	MH97TN	22090147	3145382	1131.76	1.62	14283.06	58.7	928.84	7.3
194	ER-GAX753N	22148024	11-Feb-2019	99.11	17	0.84	23.18	926.2	210.61	31.2344	Pass	MP13FX	22090147	3150858	937.85	1.61	12201.6	69.14	927.2	6.9
195	ER-GAV526N	22148024	16-Jan-2019	99.43	17	0.84	23.02	925.2	178.02	29.9183	Pass	MK82VM	22090147	3148476	935.73	1.61	12384.39	68.4	925.58	6.6
196	ER-GAJ121N	22148024	8-Jan-2019	99.91	17	0.8	22.97	924.9	216.86	31.414	Pass	MJ16VM	22090147	3145382	968.96	1.61	13211.77	63.89	925.7	6.5
197	ER-GAV643N	22148024	17-Jan-2019	99.53	17	0.81	23.14	922.9	217.02	32.1978	Pass	MK62KN	22090147	3149324	908.08	1.63	13364.11	62.53	925.54	6.9
198	ER-GAH796N	22148024	8-Jan-2019	99.34	17	0.86	23.13	924	202.94	28.5909	Pass	MG69FM	22090147	3148349	970.38	1.61	12578.45	67.15	929	6.9
199	ER-GBA117N	22148024	13-Feb-2019	99.23	17	0.83	23.18	925.7	204.39	28.3745	Pass	MR58DF	22090147	3149263	958.22	1.61	12456.4	67.65	923.89	7
200	ER-GAX830N	22148024	10-Feb-2019	100	17	0.85	23.06	922.5	207.48	32.6195	Pass	MP12KF	22090147	3151723	940.49	1.62	13086.77	64.34	921.73	7.1

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_COR RECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
201	ER-GBA447N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.81	22.95	921.8	217.41	29.3231	Pass	MN84VG	22090147	3151682	929.02	1.62	13587.48	61.96	924.3	7
202	ER-GAB812N	22148024	11-Jan-2019	99.84	17	0.83	23.12	923.6	214.91	34.6471	Pass	MJ30AR	22090147	3141794	950.78	1.62	12998.6	64.6	924.29	7.2
203	ER-GB8244N	22148024	14-Feb-2019	99.29	17	0.89	23.02	925.1	181.07	28.7714	Pass	MP51TV	22090147	3151869	984.25	1.61	12641.08	66.95	924.79	6.9
204	ER-GAU831N	22148024	19-Jan-2019	99.9	17	0.99	23.32	921.7	183.75	32.5911	Pass	MH52AH	22090147	3148916	935.85	1.62	13081.09	64.07	925.68	7
205	ER-GBA355N	22148024	13-Feb-2019	99.97	17	0.88	23.02	925.6	212.25	31.6226	Pass	MR59UC	22090147	3149263	937.17	1.61	12465	67.71	923.96	6.9
206	ER-GAY153N	22148024	15-Feb-2019	98.23	17	0.89	23.22	927.5	212.32	30.8069	Pass	MP13TC	22090147	3150858	889.68	1.63	13286.99	62.95	925.08	7
207	ER-GAJ102N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	0.79	22.97	923.5	211.52	31.6696	Pass	MJ16AA	22090147	3145382	977.01	1.61	13193.68	64	925.26	6.7
208	ER-GBA155N	22148024	12-Feb-2019	99.6	17	0.79	22.91	922.9	210.61	34.0395	Pass	MP37HA	22090147	3151682	893.54	1.6	12466.34	68.3	922.09	7
209	ER-GAX870N	22148024	11-Feb-2019	98.75	17	0.82	23	924.1	208.02	31.6199	Pass	MR54TT	22090147	3151586	926.14	1.62	13087.51	64.3	927.9	7.1
210	ER-GBA059N	22148024	14-Feb-2019	99.77	17	0.8	23.03	924.3	204.59	30.3506	Pass	MP05DK	22090147	3151648	925.83	1.62	13678.52	61.39	925.76	7.2
211	ER-GBA151N	22148024	11-Feb-2019	99.97	17	0.92	22.92	921.4	203.21	36.2713	Pass	MP12GD	22090147	3151723	962.69	1.62	13811.39	60.83	922.14	7.2
212	ER-GBA240N	22148024	12-Feb-2019	99.41	17	0.83	23.21	925.1	206.24	28.6056	Pass	MP61VV	22090147	3150785	912.89	1.62	12684.63	66.25	925.86	7
213	ER-GAH382N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.83	23.03	924.2	207.15	35.0438	Pass	MH78GJ	22090147	3147961	981.6	1.62	13499.84	62.29	927.99	6.8
214	ER-GBA319N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.89	23.04	925.4	213.61	30.9802	Pass	MR58XM	22090147	3149263	943.16	1.61	12496.29	67.68	922.77	7.1
215	ER-GAY175N	22148024	13-Feb-2019	99.46	17	0.83	23.12	924.6	204.35	29.0513	Pass	MR87PA	22090147	3149263	922.39	1.61	12857.55	65.58	924.01	7.3
216	ER-GBA339N	22148024	11-Feb-2019	99.99	17	0.91	23.14	925.7	207.26	31.0353	Pass	MP15MN	22090147	3150858	917.53	1.62	13256.89	63.14	924.4	6.8
217	ER-GAY156N	22148024	11-Feb-2019	99.87	17	1	23.19	922.2	208.56	28.7737	Pass	MR55SF	22090147	3151586	1115.26	1.61	12861.33	65.84	925.98	7.7
218	ER-GAY187N	22148024	11-Feb-2019	99.99	17	0.92	23.11	926.6	206.8	35.7676	Pass	MP15DN	22090147	3150858	968.66	1.61	12293.34	68.59	926.89	6.9
219	ER-GAJ295N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.8	23.04	923.9	199.92	28.2054	Pass	MH66MF	22090147	3149275	918.48	1.61	12682.75	66.64	924.46	6.8
220	ER-GBA226N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.89	23.07	926.2	210.06	35.8796	Pass	MR31PW	22090147	3150333	940.6	1.62	12883	65.13	924.89	7.3
221	ER-GAB741N	22148024	8-Jan-2019	99	17	1.07	23.37	921.3	188.27	30.093	Pass	MH95PX	22090147	3141794	1015.38	1.61	12571.27	67.08	923.65	7.7
222	ER-GAY529N	22148024	11-Feb-2019	98.19	17	1.03	23.24	925.5	211.97	29.7094	Pass	MN89JP	22090147	3149201	957.6	1.61	13192.26	63.91	928.27	6.7
223	ER-GAY181N	22148024	13-Feb-2019	99.68	17	0.84	23.14	925.4	210.28	27.001	Pass	MR57VU	22090147	3149263	935.88	1.61	13068.88	64.45	927.98	7.6
224	ER-GBA330N	22148024	15-Feb-2019	99.19	17	0.82	23.06	924.4	209.57	30.0856	Pass	MN85YU	22090147	3151648	927.53	1.6	12283.54	69.12	923.95	7
225	ER-GAU833N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.85	23.16	923.5	195.93	27.1908	Pass	MH67GD	22090147	3148916	925.59	1.62	13500.33	62.16	926.88	7.4
226	ER-GAX754N	22148024	11-Feb-2019	98.9	17	0.85	23.17	926	220.06	28.9934	Pass	MP15BW	22090147	3150858	955.4	1.61	12124.56	69.76	926.13	7
227	ER-GAG464N	22148024	8-Jan-2019	99.76	17	0.86	23.08	924.2	209.32	33.0058	Pass	MH95XX	22090147	3141794	1075.07	1.63	14399.75	57.95	926.94	7.5
228	ER-GAF868N	22148024	9-Jan-2019	99.4	17	0.79	23	922.9	191.03	31.2956	Pass	MH77NT	22090147	3147961	986.34	1.6	13225.25	64.12	923.44	7.1
229	ER-GAC193N	22148024	17-Jan-2019	99.74	17	0.86	23.07	924.3	202.81	32.6016	Pass	MJ15RT	22090147	3149186	942.79	1.62	12907.94	65.15	926.72	6.8
230	ER-GBA491N	22148024	14-Feb-2019	99.02	17	0.86	23.03	925.7	214.81	27.2167	Pass	MP51CD	22090147	3151869	955.27	1.61	12881.66	65.62	923.36	6.4
231	ER-GAY367N	22148024	14-Feb-2019	99.65	17	0.85	23.03	924.3	211.73	28.4587	Pass	MP52UK	22090147	3151869	969.8	1.61	13083.97	64.55	925.55	6.8
232	ER-GBA535N	22148024	11-Feb-2019	100	17	1	23.18	920	213.49	29.5534	Pass	MP12UJ	22090147	3151723	1029.1	1.62	13493.21	62.2	924.51	7.2
233	ER-GAV525N	22148024	16-Jan-2019	99.86	17	0.99	23.18	922.8	209.24	30.6859	Pass	MK82XM	22090147	3148476	919.8	1.6	12341.76	68.73	926.16	6.8
234	ER-GAF171N	22148024	8-Jan-2019	99.82	17	0.99	23.17	922.1	205.95	28.7556	Pass	MH77JY	22090147	3147961	970.86	1.61	13900.86	60.59	923.92	7
235	ER-GAU570N	22148024	19-Jan-2019	99.9	17	0.98	23.38	925.2	207.48	28.4962	Pass	MK38VW	22090147	3150331	863.71	1.62	13262.68	63.13	927.25	6.9
236	ER-GAJ126N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.92	23.01	924	211.32	27.2902	Pass	MH97GP	22090147	3145382	1000.19	1.62	13443.13	62.43	926.58	7.1
237	ER-GBA522N	22148024	11-Feb-2019	98.6	17	0.94	23.11	927.2	202.88	33.5319	Pass	MR16RC	22090147	3151058	964.75	1.61	12068.7	69.93	923.67	7
238	ER-GAY095N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.83	23.15	924.6	212.37	26.7463	Pass	MR40CT	22090147	3151870	841.64	1.61	12598.45	67.01	926.71	7.4
239	ER-GBA064N	22148024	15-Feb-2019	99.97	17	0.89	22.99	923.5	214.37	31.9531	Pass	MN83HX	22090147	3151648	891.72	1.62	13232.31	63.49	923.9	7
240	ER-GAU897N	22148024	17-Jan-2019	99.82	17	0.85	23.08	923.1	213.12	29.6678	Pass	MJ23VC	22090147	3149186	909.14	1.62	13479.06	62.19	922.66	6.9
241	ER-GAB349N	22148024	8-Jan-2019	99.89	17	0.89	23.17	922.3	211.42	27.1042	Pass	MJ29PS	22090147	3141794	972.24	1.62	13226.37	63.43	922.96	6.9
242	ER-GBA537N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	22.96	921.3	216.98	33.5682	Pass	MP12GP	22090147	3151723	933.58	1.62	13716.11	61.27	923.92	7.1
243	ER-GBA156N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.85	22.91	924.9	202.01	33.8081	Pass	MP39DM	22090147	3151682	915.22	1.62	13559.91	62.1	922.96	6.9
244	ER-GAY364N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.83	23.03	924.7	214.91	28.7137	Pass	MP50WW	22090147	3151869	934.47	1.62	13147.07	64	928.52	7.1
245	ER-GAU706N	22148024	17-Jan-2019	98.96	17	0.79	22.98	915.3	219.98	28.607	Pass	MK06VB	22090147	3149316	960.77	1.62	13527.41	61.91	920.02	7
246	ER-GAU833N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.85	23.16	923.5	195.93	27.1908	Pass	MH67GB	22090147	3148916	957.09	1.62	13738.27	61.03	926.44	7.3
247	ER-GBA151N	22148024	11-Feb-2019	99.97	17	0.92	22.92	921.4	203.21	36.2713	Pass	MP10UF	22090147	3151723	964.64	1.61	13002.29	65.08	922.72	7.2
248	ER-GAJ037N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.91	23	923.6	205.09	28.7345	Pass	MH98CG	22090147	3145382	943.53	1.61	13234.1	63.74	924.49	6.2
249	ER-GBA356N	22148024	13-Feb-2019	99.93	17	0.9	23.06	925.2	208.77	31.3016	Pass	MR57WV	22090147	3149263	958.42	1.62	13415.54	62.65	926.93	7.3
250	ER-GAF171N	22148024	8-Jan-2019	99.82	17	0.99	23.17	922.1	205.95	28.7556	Pass	MH78HV	22090147	3147961	966.53	1.61	12957.22	65.32	924.09	6.6

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FARFIELD
251	ER-GBA397N	22148024	12-Feb-2019	98.47	17	1	23.39	923.1	201.37	30.9363	Pass	MP60VD	22090147	3150785	918.23	1.62	12460.97	67.53	925.87	7
252	ER-GAD869N	22148024	9-Jan-2019	99.72	17	0.77	23.03	923.5	204.27	30.3501	Pass	MH65YV	22090147	3149275	894.58	1.6	12281.91	69.05	926.12	7
253	ER-GAU823N	22148024	18-Jan-2019	99.08	17	0.98	23.36	924.9	209.96	28.6874	Pass	MK68HW	22090147	3150331	944.45	1.62	13307.81	62.98	928.75	7.2
254	ER-GAV237N	22148024	17-Jan-2019	99.75	17	0.86	23.17	925	207.64	31.9823	Pass	MH51YA	22090147	3148916	981.87	1.61	12837.57	65.65	925.99	7
255	ER-GBA152N	22148024	11-Feb-2019	99.75	17	0.91	22.93	920.4	206.8	31.4017	Pass	MP12DR	22090147	3151723	970.58	1.62	13493.69	62.29	924.49	7.3
256	ER-GAV015N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.87	22.98	916.4	206.48	30.3421	Pass	MK38JN	22090147	3149316	903.58	1.62	13798.3	60.73	924.19	6.9
257	ER-GAC543N	22148024	16-Jan-2019	99.86	17	0.99	23.13	914.6	204.65	27.9443	Pass	MK09BB	22090147	3149316	1002.31	1.63	14443.18	57.89	922.75	7.4
258	ER-GAJ285N	22148024	8-Jan-2019	99.87	17	1.1	23.19	922.9	203.07	30.8803	Pass	MH97HG	22090147	3145382	1015.21	1.62	13439.77	62.55	927.84	7.1
259	ER-GBA314N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.98	23.19	919.5	200.57	29.1471	Pass	MN83MP	22090147	3151682	883.49	1.62	13579.69	61.86	924.25	6.9
260	ER-GBA146N	22148024	11-Feb-2019	99.92	17	0.98	23.19	919.7	208.63	30.4071	Pass	MP12AU	22090147	3151723	955.28	1.6	12628.79	67.21	920.32	6.9
261	ER-GBA558N	22148024	14-Feb-2019	98.93	17	0.86	23.07	927.4	203.95	31.9351	Pass	MP88NW	22090147	3150640	912.42	1.62	13394.68	62.72	927.29	6.9
262	ER-GAG946N	22148024	11-Jan-2019	99.65	17	0.79	23.12	925.3	191.8	36.1133	Pass	MH91JR	22090147	3148328	975.98	1.61	12771.92	66.11	924.92	6.7
263	ER-GAD865N	22148024	9-Jan-2019	99.49	17	0.79	23.01	923.3	217.54	29.1777	Pass	MJ73MP	22090147	3149275	979.18	1.62	13432.53	62.62	925.84	7
264	ER-GBA143N	22148024	15-Feb-2019	99.67	17	0.91	22.83	927.1	212.1	31.1506	Pass	MP01NH	22090147	3151742	942.93	1.58	11980.91	71.95	925.84	6.8
265	ER-GAU897N	22148024	17-Jan-2019	99.82	17	0.85	23.08	923.1	213.12	29.6678	Pass	MJ23UF	22090147	3149186	911.89	1.62	13488.09	62.2	923.45	6.9
266	ER-GAH900N	22148024	10-Jan-2019	99.63	17	0.8	23	922.3	214.33	30.1616	Pass	MH97JB	22090147	3145382	979.89	1.62	13596.38	61.8	927.42	7.1
267	ER-GAH939N	22148024	9-Jan-2019	99.54	17	0.85	23.09	924.6	215.84	29.5637	Pass	MG69HX	22090147	3148349	966.34	1.61	12669.75	66.77	925.49	7.1
268	ER-GAH923N	22148024	9-Jan-2019	99.94	17	0.7	23.04	924.8	216.78	33.3753	Pass	MH87TH	22090147	3148349	975.64	1.62	13477.74	62.11	927.46	7
269	ER-GBA315N	22148024	13-Feb-2019	99.88	17	0.86	23.06	925.1	213.2	30.9077	Pass	MR85VU	22090147	3149263	943.74	1.62	12980.29	64.86	925.26	6.9
270	ER-GAG946N	22148024	11-Jan-2019	99.65	17	0.79	23.12	925.3	191.8	36.1133	Pass	MH90HU	22090147	3148328	991.89	1.61	12984.81	64.89	924.48	6.9
271	ER-GAH968N	22148024	8-Jan-2019	100	17	1.01	23.12	921.1	207.14	30.1591	Pass	MH79PF	22090147	3147961	987.5	1.6	12995.2	65.22	922.28	6.9
272	ER-GAY771N	22148024	11-Feb-2019	99.12	17	0.9	23.2	927.4	206.75	33.6169	Pass	MP41KW	22090147	3151172	955.62	1.61	12146.5	69.56	924.73	6.8
273	ER-GBA220N	22148024	13-Feb-2019	98.69	17	0.8	23.23	926.9	201.27	28.1066	Pass	MP87PG	22090147	3150640	893.63	1.62	13442.36	62.44	927.03	7.3
274	ER-GAA631N	22148024	18-Jan-2019	99.88	17	0.81	23.08	924.4	211.67	35.5654	Pass	MK63VX	22090147	3149324	963.45	1.63	13605	61.42	926.04	7.2
275	ER-GAY186N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	23.13	926.3	214.84	31.6801	Pass	MP15UX	22090147	3150858	942.29	1.61	12032.07	70.42	926.42	6.8
276	ER-GAC780N	22148024	18-Jan-2019	99.88	17	0.81	23.09	923.8	215.62	32.9088	Pass	MK62JU	22090147	3149324	969.67	1.62	13090.02	64.11	922.95	6.8
277	ER-GAV394N	22148024	17-Jan-2019	99.96	17	0.86	23.05	924.3	190.68	29.9805	Pass	MJ69VB	22090147	3148916	977.76	1.63	13531.88	61.85	926.25	7
278	ER-GAC628N	22148024	17-Jan-2019	99.89	17	0.89	22.89	916.9	210.52	28.6375	Pass	MK06XC	22090147	3149316	1013.07	1.63	14855.37	56.09	924.54	7.3
279	ER-GBA560N	22148024	13-Feb-2019	98.24	17	0.8	23.13	926.7	211.24	29.1409	Pass	MP90AJ	22090147	3150640	860.67	1.63	13404.64	62.35	924.32	7.3
280	ER-GAH825N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.62	23	923.6	210.61	32.2915	Pass	MH64NF	22090147	3149275	971.58	1.61	12721.15	66.46	925.2	7
281	ER-GAX983N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.93	22.98	920.7	213.39	31.5982	Pass	MP10DU	22090147	3151723	933.99	1.62	13503.06	62.32	924.55	6.8
282	ER-GAU709N	22148024	17-Jan-2019	99.28	17	0.97	23.17	915	212.75	28.2428	Pass	MK37TA	22090147	3149316	963.08	1.62	13858.41	60.6	924.05	6.9
283	ER-GAG787N	22148024	3-Jan-2019	99.85	17	0.76	23.03	920.3	202.34	29.9155	Pass	MH95KP	22090147	3148539	962.41	1.61	13159.48	64.18	924.28	6.7
284	ER-GAY706N	22148024	10-Feb-2019	99.99	17	0.9	23.02	926.4	211.18	31.4464	Pass	MN58RK	22090147	3149201	915.44	1.6	12084.96	70.31	924.1	6.5
285	ER-GBA313N	22148024	12-Feb-2019	99.8	17	0.78	22.92	922.3	203.63	35.5035	Pass	MN85PU	22090147	3151682	905.22	1.62	13470.53	62.5	925.12	6.9
286	ER-GAY705N	22148024	10-Feb-2019	99.39	17	0.91	23.03	926.3	212.39	30.6662	Pass	MN83UK	22090147	3149201	928.54	1.6	12133.89	70.04	924.32	6.8
287	ER-GBA060N	22148024	15-Feb-2019	100	17	0.89	23.03	923.6	212.19	29.9889	Pass	MP05CU	22090147	3151648	965.65	1.62	13789.19	61.05	928.1	7.2
288	ER-GAV194N	22148024	19-Feb-2019	99.06	17	0.98	23.23	926.4	206.67	29.8796	Pass	MH87KU	22090147	3148202	928.49	1.61	13228.08	63.87	927.79	6.5
289	ER-GAC191N	22148024	17-Jan-2019	99.86	17	0.85	23.02	923.8	203.89	33.449	Pass	MJ15KX	22090147	3149186	888.44	1.62	13383.74	62.7	924.74	6.9
290	ER-GBA160N	22148024	12-Feb-2019	100	17	1.01	23.17	920.1	204	29.244	Pass	MN51VG	22090147	3151682	954.54	1.61	13602.99	61.92	922.63	7.1
291	ER-GAY220N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.84	23.11	925.2	206.54	27.2812	Pass	MR09PX	22090147	3151870	923.91	1.6	12433.81	68.17	925.43	7
292	ER-GAJ043N	22148024	8-Jan-2019	99.98	17	0.77	22.99	923.1	211.99	30.0456	Pass	MH97SJ	22090147	3145382	926.99	1.62	13431.26	62.54	927.3	6.9
293	ER-GAH798N	22148024	9-Jan-2019	99.91	17	0.85	23.09	924.3	215.47	31.1604	Pass	MH94FF	22090147	3148349	942.34	1.61	13361.75	63.04	928.07	6.9
294	ER-GBA309N	22148024	12-Feb-2019	99.86	17	0.81	22.94	921.6	213.21	33.9437	Pass	MN53JW	22090147	3151682	953.73	1.62	13270.07	63.38	923.26	7
295	ER-GAY333N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.91	23	926.2	211.27	31.3882	Pass	MN83DU	22090147	3149201	942.16	1.6	12131.06	70.03	925.79	6.6
296	ER-GBA285N	22148024	13-Feb-2019	99.47	17	0.79	22.9	922.7	212.24	34.3478	Pass	MN83MF	22090147	3151682	978.34	1.62	13595.46	61.9	925.04	6.6
297	ER-GBB235N	22148024	14-Feb-2019	99.83	17	0.9	22.99	925.8	197.16	32.1355	Pass	MP51MN	22090147	3151869	946.62	1.61	12368.18	68.4	923.3	6.7
298	ER-GBA199N	22148024	13-Feb-2019	99.75	17	0.81	23.2	925.1	217.36	30.0865	Pass	MR66XP	22090147	3149263	890.22	1.61	12860.31	65.5	924.91	6.9
299	ER-GAJ223N	22148024	9-Jan-2019	99.84	17	1.03	23.24	923.5	212.11	28.9748	Pass	MH87UB	22090147	3148349	1007.67	1.61	12657.02	66.65	925.83	7
300	ER-GAG273N	22148024	10-Jan-2019	99.68	17	0.79	22.98	925.5	215.42	33.649	Pass	MH65JX	22090147	3148916	982.18	1.62	13433.94	62.36	926.92	7.3

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLDCURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATINGCURRENT	DCCONVERSIONEFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
301	ER-GAJ296N	22148024	9-Jan-2019	99.27	17	0.78	23.06	924.4	214.27	30.7951	Pass	MH66MR	22090147	3149275	913.34	1.61	13210.6	63.82	926.5	6.6
302	ER-GAY094N	22148024	13-Feb-2019	99.48	17	0.82	23.05	925	215.92	33.0071	Pass	MR518B	22090147	3151870	936.77	1.61	12348.53	68.51	921.68	6.8
303	ER-GAX983N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.93	22.98	920.7	213.39	31.5982	Pass	MP10FU	22090147	3151723	985.58	1.62	13547.25	62.02	924.14	6.7
304	ER-GAV194N	22148024	19-Feb-2019	99.06	17	0.98	23.23	926.4	206.67	29.8796	Pass	MH87RR	22090147	3148202	915.7	1.62	13323.71	63.2	927.3	7.4
305	ER-GBA334N	22148024	11-Feb-2019	99.17	17	0.99	23.38	925.2	209.14	29.0356	Pass	MP13NS	22090147	3150858	930.7	1.61	12265.98	68.66	926.6	6.9
306	ER-GBA061N	22148024	14-Feb-2019	99.97	17	0.77	23.04	923.3	210.54	31.3602	Pass	MN83GX	22090147	3151648	938.45	1.61	12988.06	65.01	924.46	6.7
307	ER-GAY558N	22148024	12-Feb-2019	99.57	17	0.84	23.14	924.8	203.87	29.6878	Pass	MR32XP	22090147	3150333	910.06	1.62	12510.59	67.24	926.08	7.4
308	ER-GAY768N	22148024	19-Feb-2019	98.53	17	0.98	23.4	926.5	206.65	27.9041	Pass	MP40MH	22090147	3151172	960.32	1.61	11950.07	70.65	924.85	6.9
309	ER-GAY969N	22148024	15-Feb-2019	99.98	17	0.8	23.06	923.8	197.78	27.4736	Pass	MP03HF	22090147	3151648	955.19	1.62	13230.22	63.43	927.05	7.4
310	ER-GBA188N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.92	23.11	924.7	196.52	30.0875	Pass	MR87RJ	22090147	3149263	913.08	1.61	12747.72	66.19	923.91	6.8
311	ER-GAH850N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.88	23.14	925.3	206.99	29.5333	Pass	MG69XF	22090147	3148349	989.44	1.62	13049.68	64.24	927.88	6.9
312	ER-GAX989N	22148024	11-Feb-2019	99.97	17	0.91	22.94	920.9	220.16	29.8064	Pass	MP12BN	22090147	3151723	901.82	1.6	12742.5	66.64	925.42	7
313	ER-GBA777N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.83	23.09	924.1	198.61	28.2177	Pass	MP03FJ	22090147	3151648	920.54	1.61	13112.58	64.27	923.82	6.9
314	ER-GBA845N	22148024	14-Feb-2019	99.32	17	0.8	22.99	924.2	214.5	28.6	Pass	MN85VM	22090147	3151648	939.44	1.62	13287.24	63.33	923.47	7
315	ER-GAV171N	22148024	17-Jan-2019	99.76	17	0.85	23.13	924.2	204.93	32.1626	Pass	MH69VY	22090148	3147962	947.46	1.6	14466.27	58.59	926	6.8
316	ER-GAY020N	22148024	13-Feb-2019	98.69	17	0.83	22.98	926	211.43	34.9843	Pass	MR09NG	22090147	3151870	947.86	1.62	13477.55	62.37	928.07	7
317	ER-GAA634N	22148024	19-Jan-2019	99.84	17	0.96	23.37	920.5	214.79	28.9136	Pass	MK62XJ	22090147	3149324	938.66	1.62	12945.53	64.73	927.33	7.1
318	ER-GAV647N	22148024	18-Jan-2019	100	17	0.85	23.13	924.4	205.45	31.0158	Pass	MK64AD	22090147	3149324	905.45	1.63	13378.1	62.53	925.16	7.1
319	ER-GAJ102N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	0.79	22.97	923.5	211.52	31.6696	Pass	MJ16AH	22090147	3145382	997.52	1.62	13424.5	62.52	924.73	7.1
320	ER-GBA020N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	1.02	23.39	923.5	197.65	31.1706	Pass	MR30SR	22090147	3150333	938.42	1.61	12432.27	68	925.73	7.1
321	ER-GAX969N	22148024	11-Feb-2019	99.83	17	0.95	23.17	919.7	197.33	29.4081	Pass	MP10ST	22090147	3151723	958.6	1.62	13636.29	61.73	922.74	7.2
322	ER-GAC775N	22148024	19-Jan-2019	98.39	17	0.97	23.37	920.9	198.29	29.0658	Pass	MK63AJ	22090147	3149324	969.63	1.62	12999.81	64.45	921.47	7.1
323	ER-GBA231N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.87	23.14	925.7	207.37	38.1622	Pass	MR30WJ	22090147	3150333	840.08	1.62	13121.76	64.05	925.52	7.2
324	ER-GAJ101N	22148024	8-Jan-2019	98.78	17	0.9	23.03	924.8	204.32	31.9405	Pass	MJ15KY	22090147	3145382	968.15	1.61	13471.48	62.59	928.88	7
325	ER-GAJ102N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	0.79	22.97	923.5	211.52	31.6696	Pass	MJ15YY	22090147	3145382	1037.81	1.61	13381.14	62.96	925.3	6.2
326	ER-GAY095N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.83	23.15	924.6	212.37	26.7463	Pass	MP37BU	22090147	3151870	914.34	1.62	12683.61	66.37	925.17	6.8
327	ER-GAH609N	22148024	9-Jan-2019	99.91	17	0.98	23.11	921.2	211.43	29.1003	Pass	MH77AM	22090147	3147961	956.08	1.61	13092.26	64.64	923.31	6.8
328	ER-GBA206N	22148024	14-Feb-2019	99.86	17	0.88	23.07	924.8	217.27	29.1952	Pass	MR33UB	22090147	3149263	919.06	1.61	12575.12	67.2	923.91	6.7
329	ER-GBA486N	22148024	14-Feb-2019	99.7	17	0.87	22.98	925.2	206.11	31.3193	Pass	MP52KB	22090147	3151869	976.32	1.61	13255.64	63.66	927.15	6.6
330	ER-GAF359N	22148024	17-Jan-2019	99.89	17	0.98	23.25	920.1	216.86	27.8827	Pass	MJ25FP	22090147	3149186	922.61	1.62	12831.75	65.47	926.53	6.9
331	ER-GBA357N	22148024	14-Feb-2019	99.39	17	0.88	23.11	925.4	194.98	26.5999	Pass	MR57WS	22090147	3149263	915.43	1.61	12337.88	68.47	926.96	7.5
332	ER-GAH384N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.85	22.87	922.2	213.15	29.5435	Pass	MH77BY	22090147	3147961	985.79	1.61	13290.49	63.5	925.9	7.1
333	ER-GAJ285N	22148024	8-Jan-2019	99.87	17	1.1	23.19	922.9	203.07	30.8803	Pass	MH97GV	22090147	3145382	1077.6	1.62	13526.5	62.07	928.36	7
334	ER-GAH922N	22148024	8-Jan-2019	99.44	17	0.87	23.15	924.1	180.31	29.1537	Pass	MG70WJ	22090147	3148349	909.21	1.63	13555.45	61.71	928.85	7
335	ER-GBB238N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.91	23.04	925.2	199.2	31.32	Pass	MP52PH	22090147	3151869	953.9	1.6	12608.99	67.21	924.74	6.9
336	ER-GAV313N	22148024	16-Jan-2019	98.49	17	0.96	23.18	926.6	203	32.0286	Pass	MH78VM	22090147	3148202	942.16	1.61	12956.6	65.29	928.87	7.4
337	ER-GBA185N	22148024	13-Feb-2019	99.38	17	0.84	23.09	924.1	207.57	30.1192	Pass	MR87GB	22090147	3149263	873.77	1.62	13688.95	61.15	926.13	6.9
338	ER-GAA650N	22148024	22-Feb-2019	98.24	17	0.91	23.12	927.6	213.9	35.215	Pass	MK68BM	22090147	3150331	953.28	1.62	13041.59	64.37	925.82	7.4
339	ER-GAD865N	22148024	9-Jan-2019	99.49	17	0.79	23.01	923.3	217.54	29.1777	Pass	MH65UY	22090147	3149275	957.48	1.62	13503.41	62.3	927.89	6.9
340	ER-GBA306N	22148024	12-Feb-2019	99.81	17	0.99	23.16	920.8	195.61	27.1942	Pass	MN53FN	22090147	3151682	983.21	1.61	13268.73	63.48	924.07	7.2
341	ER-GAV005N	22148024	19-Jan-2019	99.53	17	0.99	23.39	925.1	209.86	30.8986	Pass	MK47CT	22090147	3150331	889.04	1.62	13235.61	63.25	925.98	7.1
342	ER-GAF354N	22148024	17-Jan-2019	99.98	17	0.96	23.25	921	205.72	29.5733	Pass	MJ24JX	22090147	3149186	965.05	1.61	13244.19	63.6	925	6.5
343	ER-GAY707N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.9	22.95	921.2	212.74	30.6478	Pass	MP09GJ	22090147	3151723	972.7	1.62	13200.83	63.79	920.87	7.1
344	ER-GAF498N	22148024	9-Jan-2019	98.81	17	0.9	23.03	924	213.94	26.6967	Pass	MH88TC	22090147	3148349	980.29	1.61	13255.9	63.67	928.04	7.1
345	ER-GAJ228N	22148024	8-Jan-2019	98.71	17	0.9	22.99	923.6	193.32	30.7889	Pass	MH98AF	22090147	3145382	997.01	1.61	13053.87	64.67	924.08	6.3
346	ER-GBB240N	22148024	14-Feb-2019	99.62	17	0.86	23.01	925.4	213.73	29.4864	Pass	MP52WT	22090147	3151869	966.7	1.6	12266	69.23	924.82	7.2
347	ER-GAU705N	22148024	18-Jan-2019	99.48	17	0.84	22.93	915.5	200.65	26.9583	Pass	MK09BU	22090147	3149316	942.73	1.62	13555.9	62.08	919.65	6.9
348	ER-GBA586N	22148024	12-Feb-2019	99.77	17	0.99	23.21	922.7	209.46	31.6756	Pass	MR54PK	22090147	3151586	868.99	1.61	13682.68	61.68	928.44	7.6
349	ER-GAV003N	22148024	18-Jan-2019	99.39	17	0.83	23.21	925.7	203.54	28.1243	Pass	MK69HN	22090147	3150331	902.67	1.62	13277.71	63.06	925.53	7.3
350	ER-GAX753N	22148024	11-Feb-2019	99.11	17	0.84	23.18	926.2	210.61	31.2344	Pass	MP13GY	22090147	3150858	939.78	1.62	13427.87	62.44	928.9	7.3

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
351	ER-GAY217N	22148024	11-Feb-2019	99.72	17	0.99	23.42	925.4	204.82	28.8496	Pass	MR14YM	22090147	3151058	956.73	1.62	13160	63.78	926.71	6.8
352	ER-GBA494N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.88	23.06	925.3	207.36	28.709	Pass	MP51NS	22090147	3151869	874.81	1.62	13588.07	61.89	926.81	7.2
353	ER-GAU641N	22148024	16-Jan-2019	99.1	17	0.99	23.2	922.9	209.45	29.7003	Pass	MK82KW	22090147	3148476	959.32	1.61	12682.84	66.78	922.79	7
354	ER-GAH929N	22148024	8-Jan-2019	99.48	17	1.03	23.26	922.9	206.98	28.7191	Pass	MG69GH	22090147	3148349	931.99	1.62	13647.33	61.41	927.8	7.6
355	ER-GBA329N	22148024	15-Feb-2019	99.97	17	0.89	23.06	922.7	211.98	31.1514	Pass	MP06AK	22090147	3151648	930.97	1.62	13572.18	61.96	927.55	7.3
356	ER-GAJ041N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.55	22.97	923.4	213.74	30.475	Pass	MH97WV	22090147	3145382	1019.15	1.62	13564.9	61.8	925.57	6.9
357	ER-GAG465N	22148024	8-Jan-2019	98.34	17	0.88	23.16	924.6	184.22	31.5493	Pass	MJ28WB	22090147	3141794	970.13	1.63	13135.61	63.63	926.32	6.7
358	ER-GBA546N	22148024	12-Feb-2019	99.88	17	0.9	22.91	922.2	214.49	33.4938	Pass	MN53BT	22090147	3151682	925.45	1.62	13624.49	61.55	926.42	7.4
359	ER-GBA105N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.96	23.2	921.6	204.37	30.7017	Pass	MR55TB	22090147	3151586	900.39	1.61	13030.08	64.9	923.79	7.2
360	ER-GAD865N	22148024	9-Jan-2019	99.49	17	0.79	23.01	923.3	217.54	29.1777	Pass	MH65UX	22090147	3149275	943.5	1.62	13514.67	62.26	927.97	6.7
361	ER-GAV395N	22148024	17-Jan-2019	99.08	17	1.04	23.22	923.6	204.67	34.8457	Pass	MJ69UP	22090147	3148916	970.57	1.62	13398.06	62.5	926.18	7.3
362	ER-GAX750N	22148024	11-Feb-2019	99.34	17	0.87	23.11	926.6	198.78	27.7848	Pass	MP13XN	22090147	3150858	975.82	1.61	12459.43	67.63	924.71	7
363	ER-GBA217N	22148024	14-Feb-2019	99.68	17	0.88	23.09	927	202.02	31.4585	Pass	MP88JM	22090147	3150640	925.71	1.61	12591.28	66.89	925.82	7.1
364	ER-GBA376N	22148024	13-Feb-2019	98.3	17	0.82	23.13	926.9	203.75	30.4724	Pass	MP89PC	22090147	3150640	902.55	1.62	13312.08	63.04	925.96	7
365	ER-GAY028N	22148024	13-Feb-2019	99.58	17	0.82	23.03	925.4	205.92	28.959	Pass	MR17DB	22090147	3151870	908.67	1.61	12667.12	66.84	924.27	7
366	ER-GAF476N	22148024	17-Jan-2019	99.64	17	0.86	23.18	923.6	209.14	30.6792	Pass	MK69XN	22090147	3149324	915.45	1.63	13484.98	62.01	925.94	6.9
367	ER-GBA304N	22148024	11-Feb-2019	99.6	17	0.96	23.14	927.4	205.6	31.9073	Pass	MR14TP	22090147	3151058	998.31	1.62	13359.52	62.83	927.39	7
368	ER-GBA771N	22148024	15-Feb-2019	99.91	17	0.9	22.96	926.6	214.17	35.7968	Pass	MN83SM	22090147	3151648	938.6	1.61	12608.44	67.03	923	7.1
369	ER-GAY021N	22148024	13-Feb-2019	99.09	17	0.85	22.99	925.6	212.85	33.9045	Pass	MR09SG	22090147	3151870	875.16	1.61	12499.25	67.71	924.61	6.8
370	ER-GBA190N	22148024	12-Feb-2019	99.96	17	0.88	23.13	925.4	196.97	31.6904	Pass	MR33AK	22090147	3150333	972.88	1.63	13546.36	61.58	927.02	7.2
371	ER-GAF868N	22148024	9-Jan-2019	99.4	17	0.79	23	922.9	191.03	31.2956	Pass	MH77MA	22090147	3147961	935.01	1.61	13152.58	64.22	923.5	7.4
372	ER-GAB633N	22148024	8-Jan-2019	99.87	17	0.84	23.11	923.7	207.71	35.579	Pass	MJ25CB	22090147	3141794	938.31	1.63	13437.48	62.09	923.39	7.5
373	ER-GAC781N	22148024	18-Jan-2019	99.3	17	0.79	23.1	923	214.86	31.1715	Pass	MK61BM	22090147	3149324	897.85	1.62	13439.81	62.28	926.55	6.8
374	ER-GAV244N	22148024	16-Jan-2019	99.83	17	0.99	23.28	922.4	206.78	33.6113	Pass	MH65GF	22090147	3148916	979.32	1.62	13556.46	61.87	928.68	7.1
375	ER-GAJ233N	22148024	8-Jan-2019	99.77	17	0.89	22.99	924.2	214.12	27.1826	Pass	MH97SS	22090147	3145382	983.87	1.62	13359.08	62.95	927.67	7.2
376	ER-GAX872N	22148024	11-Feb-2019	99.48	17	0.85	23.08	922.7	192.93	27.8326	Pass	MR28NS	22090147	3151586	906.27	1.6	12626.56	67.27	925.46	7.7
377	ER-GAF498N	22148024	9-Jan-2019	98.81	17	0.9	23.03	924	213.94	26.6967	Pass	MH88SX	22090147	3148349	999.76	1.62	13498.47	62.18	927.48	7.1
378	ER-GAJ037N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.91	23	923.6	205.09	28.7345	Pass	MH97DA	22090147	3145382	994.74	1.61	13091.6	64.48	923.79	6.3
379	ER-GBA313N	22148024	12-Feb-2019	99.8	17	0.78	22.92	922.3	203.63	35.5035	Pass	MN85RC	22090147	3151682	881.47	1.62	13359.9	62.94	924.73	6.9
380	ER-GAF747N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.89	23.03	925	204.68	27.8661	Pass	MH88SA	22090147	3148349	988.7	1.63	13507.51	61.92	925.83	7
381	ER-GAV313N	22148024	16-Jan-2019	98.49	17	0.96	23.18	926.6	203	32.0286	Pass	MH87MU	22090147	3148202	955.98	1.6	11943.33	71.39	927.78	7.2
382	ER-GBA317N	22148024	14-Feb-2019	98.78	17	0.88	23.07	925.2	212.75	31.6249	Pass	MR86AD	22090147	3149263	964.3	1.61	12729.4	66.22	924.06	6.9
383	ER-GAY022N	22148024	12-Feb-2019	99.06	17	0.83	22.96	926	208.59	33.5384	Pass	MR53GW	22090147	3151870	987.52	1.61	12624.91	66.97	924	6.9
384	ER-GAF472N	22148024	18-Jan-2019	99.5	17	0.8	23.09	922.9	212.94	34.9662	Pass	MK63TV	22090147	3149324	977.07	1.63	13406.52	62.42	919.6	7
385	ER-GBA370N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.89	23.1	926.9	205.61	30.1926	Pass	MP88VA	22090147	3150640	918.78	1.61	12664.32	66.52	925.81	7.3
386	ER-GAY026N	22148024	13-Feb-2019	99.4	17	0.82	22.99	926	210.47	34.4518	Pass	MR17BX	22090147	3151870	965.88	1.61	12539.03	67.49	924.41	6.9
387	ER-GAB342N	22148024	8-Jan-2019	99.67	17	0.88	23.17	924.4	198.62	33.5708	Pass	MJ24TB	22090147	3141794	944.91	1.62	12951.76	64.77	924.8	6.9
388	ER-GAY798N	22148024	12-Feb-2019	99.67	17	0.88	22.93	926.7	212.2	36.5951	Pass	MR51TC	22090147	3151870	942.59	1.61	13185.78	63.89	925.45	6.9
389	ER-GAH872N	22148024	8-Jan-2019	99.84	17	0.44	22.98	923.9	203.92	29.2448	Pass	MH78HM	22090147	3147961	1016.81	1.6	12919.34	65.67	926.92	7.3
390	ER-GBA187N	22148024	13-Feb-2019	99.11	17	0.83	23.07	925.7	196.82	28.9946	Pass	MR87UG	22090147	3149263	1009.41	1.62	13473.07	62.38	925.88	7.5
391	ER-GAF502N	22148024	9-Jan-2019	99.84	17	1	23.28	922.2	203.31	29.7862	Pass	MH88CD	22090147	3148349	999.44	1.63	13814.03	60.51	926.83	7
392	ER-GBA197N	22148024	12-Feb-2019	99.73	17	0.91	23.14	924.6	210.51	32.1543	Pass	MR31WA	22090147	3150333	955.48	1.62	13133.24	64.04	925.15	7.1
393	ER-GAH870N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.84	22.91	923.3	203.98	27.8424	Pass	MH95HK	22090147	3148539	994.85	1.62	13616.94	61.67	924.61	7.7
394	ER-GAC634N	22148024	19-Jan-2019	100	17	0.85	23.19	924.4	204.94	32.1347	Pass	MK62GG	22090147	3149324	906.15	1.63	13441.31	62.21	925.71	7.2
395	ER-GAX973N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.97	23.22	919.5	210.85	28.5107	Pass	MP10RH	22090147	3151723	945.44	1.62	13957.79	60.21	925.39	7
396	ER-GBA356N	22148024	13-Feb-2019	99.93	17	0.9	23.06	925.2	208.77	31.3016	Pass	MR57XM	22090147	3149263	897.2	1.61	12769.66	66.08	925.15	7
397	ER-GAB632N	22148024	8-Jan-2019	99.78	17	1.05	23.35	921.1	201.6	29.891	Pass	MJ29UJ	22090147	3141794	988.74	1.61	12313.41	68.58	924.14	7
398	ER-GAJ290N	22148024	9-Jan-2019	99.64	17	0.8	23.01	923.9	218.57	29.3124	Pass	MH67HW	22090147	3149275	918.88	1.61	13155.28	64.12	927.6	7.3
399	ER-GAY333N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.91	23	926.2	211.27	31.3882	Pass	MN90KN	22090147	3149201	936.41	1.61	12633.47	67.02	924.8	7.2
400	ER-GAF164N	22148024	8-Jan-2019	99.49	17	0.99	23.18	921.1	198.11	28.6118	Pass	MH79FW	22090147	3147961	961.56	1.61	13531.79	62.23	925.56	7.1

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLDCURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATINGCURRENT	DCCONVERSIONEFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
401	ER-GBA353N	22148024	13-Feb-2019	98.96	17	0.79	23.09	924.8	218.54	29.1465	Pass	MR86JC	22090148	3151135	951.04	1.63	13682.4	61.11	926.29	6.8
402	ER-GAV055N	22148024	22-Feb-2019	99.81	17	0.98	23.39	925.3	206.66	33.3036	Pass	MK70JJ	22090147	3150331	918.81	1.6	11898.27	71.24	926.16	7.1
403	ER-GBA558N	22148024	14-Feb-2019	98.93	17	0.86	23.07	927.4	203.95	31.9351	Pass	MP88N5	22090147	3150640	926.55	1.62	13209.3	63.66	926.23	7.3
404	ER-GBA254N	22148024	11-Feb-2019	99.73	17	0.97	23.19	921.4	202.83	31.547	Pass	MR54XG	22090147	3151586	962.71	1.61	13146.98	64.21	925.27	6.7
405	ER-GAB811N	22148024	7-Jan-2019	100	17	0.88	23.23	924.2	205.98	31.7024	Pass	MJ30AF	22090147	3141794	982.54	1.62	13141.23	63.9	923.61	7
406	ER-GAY226N	22148024	12-Feb-2019	98.61	17	0.84	22.95	926.3	217.74	31.8423	Pass	MR50SM	22090147	3151870	932.95	1.6	12094.21	70.4	926.36	7.2
407	ER-GAY218N	22148024	12-Feb-2019	98.79	17	0.89	23.09	925.1	190.14	27.6493	Pass	MR51GU	22090147	3151870	894.51	1.62	13329.82	62.98	924.1	6.9
408	ER-GBA339N	22148024	11-Feb-2019	99.99	17	0.91	23.14	925.7	207.26	31.0353	Pass	MP15MY	22090147	3150858	906.85	1.63	13339.43	62.63	922.92	6.9
409	ER-GBA280N	22148024	12-Feb-2019	99.93	17	0.78	22.93	921.1	212.9	31.0407	Pass	MP37NM	22090147	3151682	912.3	1.6	12421.61	68.49	924.03	7.2
410	ER-GAJ043N	22148024	8-Jan-2019	99.98	17	0.77	22.99	923.1	211.99	30.0456	Pass	MH97RV	22090147	3145382	920.38	1.62	13573.43	61.83	925.98	6.5
411	ER-GBA334N	22148024	11-Feb-2019	99.17	17	0.99	23.38	925.2	209.14	29.0356	Pass	MP13FT	22090147	3150858	916.85	1.61	11776.1	71.95	928.94	6.9
412	ER-GBA545N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	1.01	23.16	920.6	201.4	27.924	Pass	MN51WN	22090147	3151682	931.48	1.62	13322.31	63.16	924	6.9
413	ER-GAY098N	22148024	12-Feb-2019	99.18	17	0.83	22.97	925.8	215.22	33.0732	Pass	MR50WH	22090147	3151870	952.57	1.61	12399.28	68.28	926.22	7
414	ER-GBA098N	22148024	15-Feb-2019	99.65	17	0.89	22.86	927.3	208.68	31.6593	Pass	MP01GD	22090147	3151742	880.95	1.6	11892.71	71.62	926.8	7.1
415	ER-GBA438N	22148024	14-Feb-2019	99.42	17	0.96	23.05	924.6	202.58	33.2185	Pass	MR87FH	22090147	3149263	921.82	1.62	13339.15	62.84	923.79	7
416	ER-GBA845N	22148024	14-Feb-2019	99.32	17	0.8	22.99	924.2	214.5	28.6	Pass	MP05XC	22090147	3151648	880.05	1.6	12574.12	67.61	926.78	7.7
417	ER-GAH377N	22148024	8-Jan-2019	99.94	17	1.02	23.15	921.5	191.27	29.788	Pass	MH76VW	22090147	3147961	926.46	1.62	13815.8	60.92	925.27	7.1
418	ER-GAH929N	22148024	8-Jan-2019	99.48	17	1.03	23.26	922.9	206.98	28.7191	Pass	MG70US	22090147	3148349	993.01	1.63	13574.23	61.55	926.24	6.9
419	ER-GBA027N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.93	23.09	925.6	217.9	34.9241	Pass	MR30YD	22090147	3150333	931.25	1.62	12860.44	65.24	925.13	7.1
420	ER-GBA751N	22148024	14-Feb-2019	99.78	17	0.89	23.18	927.4	213.12	30.5887	Pass	MN52BV	22090147	3151241	944.35	1.62	12841.47	65.47	924.35	6.9
421	ER-GBA161N	22148024	12-Feb-2019	99.99	17	0.92	22.92	921.3	214.46	30.9321	Pass	MN53DN	22090147	3151682	957.02	1.61	13547.55	62.2	923.57	6.9
422	ER-GAH822N	22148024	10-Jan-2019	98.55	17	0.82	23.02	924.3	194.8	29.1061	Pass	MH67NX	22090147	3149275	868.11	1.62	13280.35	63.28	926.56	7
423	ER-GBA538N	22148024	10-Feb-2019	99.7	17	0.94	23.02	920.3	205.44	32.2162	Pass	MP10KS	22090147	3151723	922.82	1.62	13885.72	60.47	924.88	7.1
424	ER-GAU823N	22148024	18-Jan-2019	99.08	17	0.98	23.36	924.9	209.96	28.6874	Pass	MK68HY	22090147	3150331	951.62	1.62	13191.9	63.57	927.2	7.3
425	ER-GAU125N	22148024	8-Jan-2019	99.77	17	0.91	23.06	923.7	207.9	26.6725	Pass	MH97KX	22090147	3145382	1000.37	1.6	12512.48	67.79	926.15	6.7
426	ER-GAU893N	22148024	17-Jan-2019	99.67	17	0.87	23.13	925.6	197.45	32.8356	Pass	MH65BS	22090147	3148916	949.94	1.62	13463.16	62.51	928.78	7.2
427	ER-GAY182N	22148024	11-Feb-2019	99.61	17	1.01	23.39	924.3	201.23	29.7483	Pass	MP15KS	22090147	3150858	984.25	1.61	12365.18	68.13	924.8	6.6
428	ER-GBA236N	22148024	12-Feb-2019	99.94	17	0.89	23.09	926.1	213.78	37.4601	Pass	MP63BJ	22090147	3150785	957.4	1.62	13253.89	63.2	928.72	7.1
429	ER-GBA561N	22148024	13-Feb-2019	98.82	17	0.89	23.08	927.6	212.45	30.9135	Pass	MP90TX	22090147	3150640	858.33	1.62	13516.16	61.97	926.4	7
430	ER-GAY159N	22148024	12-Feb-2019	99.5	17	0.83	23.01	922.9	205.96	28.1845	Pass	MR55TC	22090147	3151586	957.61	1.61	13045.19	64.91	923.99	7.2
431	ER-GBA493N	22148024	14-Feb-2019	99.13	17	0.9	23.01	925.5	214.03	28.7961	Pass	MP52XC	22090147	3151869	962.45	1.6	12196.18	69.62	924.87	6.8
432	ER-GAV397N	22148024	17-Jan-2019	99.43	17	0.81	23.11	922.3	218.04	29.9792	Pass	MJ65BV	22090148	3147735	930.34	1.62	13291.75	63.14	928	7.1
433	ER-GBA203N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.84	23.1	924.4	193.15	31.1456	Pass	MR84MB	22090147	3149263	890.69	1.62	13387.35	62.71	925.32	7.1
434	ER-GAG379N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.9	23.09	923.4	206.9	29.5502	Pass	MJ29JD	22090147	3141794	978.55	1.62	12942.08	64.78	921.68	7.2
435	ER-GAF503N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.85	23.05	925.4	182.36	26.9786	Pass	MG70BC	22090147	3148349	950.66	1.62	13526.08	62.03	927.98	7.4
436	ER-GAY973N	22148024	14-Feb-2019	99.92	17	0.87	23.05	923.4	213.28	29.9017	Pass	MP05JU	22090147	3151648	824.01	1.62	13443.74	62.38	925.9	7.1
437	ER-GBA206N	22148024	14-Feb-2019	99.86	17	0.88	23.07	924.8	217.27	29.1952	Pass	MR33TK	22090147	3149263	882.87	1.62	13339.8	62.89	925.59	7.2
438	ER-GACS48N	22148024	18-Jan-2019	99.97	17	0.79	22.92	916.7	214.71	31.8679	Pass	MK32JU	22090147	3149316	980.99	1.63	13644.69	61.33	922.38	6.7
439	ER-GAH382N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.83	23.03	924.2	207.15	35.0438	Pass	MH78GD	22090147	3147961	982.58	1.61	13525.52	62.27	926.37	6.9
440	ER-GBA422N	22148024	12-Feb-2019	99.59	17	0.87	23.12	924.9	209.92	32.6076	Pass	MP14AT	22090147	3150785	912.12	1.63	13292.37	62.96	928.56	7.1
441	ER-GBA404N	22148024	12-Feb-2019	98.73	17	0.98	23.37	925.2	198.89	27.2076	Pass	MP14HU	22090147	3150785	942.39	1.62	13201.89	63.64	926.02	6.7
442	ER-GAH934N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.95	23.12	925.5	181.06	34.9318	Pass	MK44HS	22090147	3148349	1003.02	1.63	13535.02	61.82	926.63	7.2
443	ER-GAJ218N	22148024	9-Jan-2019	99.57	17	0.97	23.18	923.6	207.68	28.5477	Pass	MH65MJ	22090147	3149275	922.01	1.61	12345.67	68.56	925.76	7.2
444	ER-GBA333N	22148024	11-Feb-2019	99.77	17	0.97	23.39	924.2	208.52	28.5471	Pass	MP15CX	22090147	3150858	950.73	1.61	12166.04	69.52	926.29	6.9
445	ER-GBA441N	22148024	12-Feb-2019	99.83	17	0.79	22.88	923.4	215.22	33.5247	Pass	MP37DY	22090147	3151682	969.69	1.6	12639.18	67.2	920.28	6.6
446	ER-GAU707N	22148024	17-Jan-2019	99.25	17	0.88	22.96	916.9	212.94	31.5114	Pass	MK06UF	22090147	3149316	984.16	1.62	13524.89	62.01	920.93	7.2
447	ER-GAY928N	22148024	11-Feb-2019	98.63	17	0.98	23.47	926.9	213.57	28.8273	Pass	MR16WN	22090147	3151058	925.58	1.62	12350.77	67.95	925.9	6.9
448	ER-GAU704N	22148024	17-Jan-2019	99.39	17	0.97	23.16	914.8	211.42	29.8595	Pass	MK06YN	22090147	3149316	1017.64	1.62	14284.7	58.62	921.35	7.8
449	ER-GBA377N	22148024	13-Feb-2019	99.82	17	0.91	23.12	926.7	199.76	30.7555	Pass	MP88MM	22090147	3150640	889.87	1.62	13347.17	62.78	925.32	7.2
450	ER-GAF164N	22148024	8-Jan-2019	99.49	17	0.99	23.18	921.1	198.11	28.6118	Pass	MH79FX	22090147	3147961	948.71	1.61	13366.37	63.03	925.12	7

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
451	ER-GBA308N	22148024	12-Feb-2019	99.98	17	0.78	22.98	921.7	192.2	30.4364	Pass	MN22GM	22090147	3151682	970.59	1.62	13689.88	61.24	926.06	7.3
452	ER-GAX831N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.91	22.98	921	212.82	33.4275	Pass	MP12JV	22090147	3151723	956.39	1.62	13076.44	64.31	921.96	7.6
453	ER-GBA531N	22148024	11-Feb-2019	99.12	17	0.98	23.2	919.3	204.58	30.0048	Pass	MP11GD	22090147	3151723	976.82	1.61	13360.36	63.13	920.57	6.6
454	ER-GAC622N	22148024	18-Jan-2019	100	17	0.86	23.15	923.5	192.6	32.0972	Pass	MK63VK	22090147	3149324	960.23	1.63	13496.06	61.85	926.78	7.1
455	ER-GAF354N	22148024	17-Jan-2019	99.98	17	0.96	23.25	921	205.72	29.5733	Pass	MJ15PH	22090147	3149186	936.63	1.62	13218.07	63.4	926.31	7
456	ER-GBA587N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.83	23.04	923.8	211.11	28.3127	Pass	MR54MW	22090147	3151586	917.28	1.61	12808.76	66.09	926.48	7.2
457	ER-GAY712N	22148024	10-Feb-2019	99.96	17	0.93	22.96	921.1	218.8	30.2067	Pass	MP10BT	22090147	3151723	980.59	1.72	13971.1	56.72	927.32	7
458	ER-GAU710N	22148024	17-Jan-2019	99.52	17	0.87	22.9	918	183.91	31.2148	Pass	MK07JP	22090147	3149316	966.13	1.63	14253.12	58.57	919.77	7.3
459	ER-GBB244N	22148024	14-Feb-2019	99.29	17	0.89	23.02	925.1	181.07	28.7714	Pass	MP51TG	22090147	3151869	958.51	1.6	12368.84	68.7	925.64	7.1
460	ER-GBA306N	22148024	12-Feb-2019	99.81	17	0.99	23.16	920.8	195.61	27.1942	Pass	MN52AK	22090147	3151682	868.21	1.62	14075.88	59.69	926.82	7
461	ER-GBA153N	22148024	13-Feb-2019	99.72	17	0.9	22.89	923.1	209.01	36.3299	Pass	MP37GD	22090147	3151682	912.2	1.59	11954.65	71.37	922.49	6.9
462	ER-GBA280N	22148024	12-Feb-2019	99.93	17	0.78	22.93	921.1	212.9	31.0407	Pass	MP37PD	22090147	3151682	940.37	1.6	12500.93	67.89	924.08	7.2
463	ER-GAH940N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.89	23.08	924.9	200.16	29.8664	Pass	MH88PP	22090147	3148349	980.12	1.61	13146.54	64.06	924.16	6.7
464	ER-GBA316N	22148024	13-Feb-2019	99.37	17	0.82	23.11	925.6	206.12	29.6692	Pass	MR58WF	22090147	3149263	918.51	1.61	12782.86	65.99	925.22	6.7
465	ER-GAY223N	22148024	13-Feb-2019	98.66	17	0.84	23.14	925	209.92	27.5213	Pass	MP87UF	22090147	3151870	946.81	1.6	12382.41	68.49	925.36	7
466	ER-GBB239N	22148024	14-Feb-2019	99.25	17	0.87	23.04	924.8	211.02	27.3997	Pass	MP52PC	22090147	3151869	994.82	1.6	12038.64	70.68	926.62	6.8
467	ER-GBA367N	22148024	11-Feb-2019	99.96	17	0.88	23.07	923.9	201.84	28.8136	Pass	MR54NM	22090147	3151586	944.62	1.61	12987.45	65.2	926.98	7.4
468	ER-GAX869N	22148024	11-Feb-2019	99.93	17	0.83	23.08	923.9	213.05	27.2715	Pass	MR55XW	22090147	3151586	949.15	1.61	12829.15	65.8	923.71	6.9
469	ER-GBA548N	22148024	13-Feb-2019	99.96	17	0.91	22.9	922	213.09	34.7883	Pass	MN22FF	22090147	3151682	957.21	1.62	13972.73	59.95	927.06	7.3
470	ER-GAX836N	22148024	10-Feb-2019	99.97	17	0.89	22.94	920.7	203	32.0225	Pass	MP11PB	22090147	3151723	967.7	1.61	13024.54	64.81	922.43	7.2
471	ER-GAY554N	22148024	12-Feb-2019	99.96	17	0.87	23.26	925.8	211.9	26.8449	Pass	MR31CK	22090147	3150333	921.81	1.62	12444.93	67.59	926.63	7.2
472	ER-GAH898N	22148024	8-Jan-2019	99.36	17	0.85	22.9	923	204.94	32.5661	Pass	MH77FR	22090147	3147961	978.38	1.61	13561.42	62.14	924.47	6.7
473	ER-GAG780N	22148024	3-Jan-2019	99.82	17	0.82	22.98	922.9	208.85	28.9163	Pass	KJ82UA	22090147	3139547	956.62	1.63	14729.39	56.75	927.66	7.2
474	ER-GBA188N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.92	23.11	924.7	196.52	30.0875	Pass	MR87RT	22090147	3149263	909.09	1.61	12885.91	65.47	924.94	6.6
475	ER-GBA392N	22148024	12-Feb-2019	99.86	17	0.97	23.37	923.7	202.08	31.3916	Pass	MN80YN	22090147	3150785	915.95	1.61	12089.57	70.03	926.54	7.1
476	ER-GAC196N	22148024	16-Jan-2019	99.28	17	0.85	23.01	924.9	207.95	32.289	Pass	MJ23NU	22090147	3149186	938.68	1.62	13702.61	61.3	926.33	7
477	ER-GAV243N	22148024	17-Jan-2019	100	17	1.02	23.28	921.8	210.85	27.986	Pass	MH65HF	22090147	3148916	989.36	1.62	13498.16	62.16	925.79	6.8
478	ER-GAX973N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.97	23.22	919.5	210.85	28.5107	Pass	MP10PN	22090147	3151723	949.96	1.62	13734.65	61.17	922.24	7.1
479	ER-GAJ274N	22148024	17-Jan-2019	99.92	17	0.79	22.99	916.7	215.79	29.4271	Pass	MK51JN	22090147	3149316	953.61	1.62	13750.32	60.89	921.43	7.1
480	ER-GBA451N	22148024	11-Feb-2019	98.66	17	0.84	23.18	925.5	214.33	30.0281	Pass	MP13RJ	22090147	3150858	927.11	1.62	12619.73	66.73	924.2	7
481	ER-GBA713N	22148024	14-Feb-2019	99.88	17	0.9	23	924.8	199.21	31.567	Pass	MP50TW	22090147	3151869	942.76	1.61	12588.65	67.12	925.87	7.2
482	ER-GAJ279N	22148024	17-Jan-2019	99.82	17	0.79	22.9	916.3	217.42	32.8277	Pass	MK07HU	22090147	3149316	971.93	1.63	14145.35	59.14	919.4	6.8
483	ER-GAJ225N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.89	23.04	924.5	211.94	28.3182	Pass	MG68UW	22090147	3148349	935.76	1.62	13462.61	62.45	927.63	6.9
484	ER-GAJ041N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.55	22.97	923.4	213.74	30.475	Pass	MH97XB	22090147	3145382	960.97	1.62	13598.97	61.62	926.17	7
485	ER-GAH967N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.77	22.98	921.8	214.44	30.5477	Pass	MH79PB	22090147	3147961	915.87	1.61	13375.91	63.25	924.55	7
486	ER-GAU706N	22148024	17-Jan-2019	98.96	17	0.79	22.98	915.3	219.98	28.607	Pass	MK06VD	22090147	3149316	951.15	1.63	13888.62	60.16	921.18	7.3
487	ER-GBA401N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.94	23.11	923.1	203.6	34.4031	Pass	MN82KP	22090147	3150785	954.32	1.62	13098.05	64.07	923.44	7.4
488	ER-GBA569N	22148024	12-Feb-2019	99.7	17	0.8	23.15	924.7	209.48	33.3971	Pass	MN81GK	22090147	3150785	914.35	1.61	12608.52	66.86	924.5	7.1
489	ER-GBA309N	22148024	12-Feb-2019	99.86	17	0.81	22.94	921.6	213.21	33.9437	Pass	MN85DR	22090147	3151682	932.78	1.61	13375.82	62.97	921.64	7
490	ER-GAU834N	22148024	17-Jan-2019	99.86	17	0.82	23.1	923.3	210.08	31.5289	Pass	MH65JT	22090147	3148916	940.02	1.61	12944.53	65.12	924.57	7.3
491	ER-GAJ274N	22148024	17-Jan-2019	99.92	17	0.79	22.99	916.7	215.79	29.4271	Pass	MK32CC	22090147	3149316	969.23	1.62	13533.65	61.95	921.12	7.1
492	ER-GAX965N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	22.97	920.6	206.79	32.2525	Pass	MP10WA	22090147	3151723	938.55	1.62	13534.22	62.2	923.7	7
493	ER-GAB633N	22148024	8-Jan-2019	99.87	17	0.84	23.11	923.7	207.71	35.579	Pass	MJ09WF	22090147	3141794	902.66	1.62	13403.94	62.47	926.22	7.4
494	ER-GAB512N	22148024	8-Jan-2019	99.47	17	1.03	23.32	922.1	200.91	31.7266	Pass	MJ29BG	22090147	3141794	928.79	1.62	13666.24	61.31	927.49	7.2
495	ER-GBA399N	22148024	12-Feb-2019	99.37	17	0.81	23.19	925.4	211.76	30.0731	Pass	MN81UU	22090147	3150785	914.68	1.62	12445.62	67.63	926.84	7.1
496	ER-GAU705N	22148024	18-Jan-2019	99.48	17	0.84	22.93	915.5	200.65	26.9583	Pass	MK09CA	22090147	3149316	952.49	1.62	13981.06	60.1	920.92	6.7
497	ER-GAH867N	22148024	9-Jan-2019	99.8	17	0.97	23.09	922.1	206.54	30.5143	Pass	MH78CF	22090147	3147961	957.34	1.61	13088.72	64.61	925.98	6.6
498	ER-GAG467N	22148024	8-Jan-2019	99.71	17	0.83	23.14	923.8	215.49	34.2064	Pass	MJ29XM	22090147	3141794	912.11	1.62	12799.17	65.61	925.92	7.5
499	ER-GBA222N	22148024	13-Feb-2019	98.31	17	0.82	23.13	927	208.75	29.4737	Pass	MP88SG	22090147	3150640	914.73	1.6	11767.78	72.28	927.48	6.9
500	ER-GAY712N	22148024	10-Feb-2019	99.96	17	0.93	22.96	921.1	218.8	30.2067	Pass	MP10BK	22090147	3151723	940.87	1.62	13926.18	60.35	925.28	7.1

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
501	ER-GAY391N	22148024	15-Feb-2019	99.55	17	0.92	23.14	927.5	215.94	32.0321	Pass	MN97TS	22090147	3152332	973.52	1.61	12322.32	68.44	924.2	7
502	ER-GAY334N	22148024	11-Feb-2019	98.16	17	1	23.26	925.9	212.33	28.19	Pass	MN85KM	22090147	3149201	948.32	1.61	12730.45	66.34	927.35	7.1
503	ER-GAY218N	22148024	12-Feb-2019	98.79	17	0.89	23.09	925.1	190.14	27.6493	Pass	MR50TC	22090147	3151870	942.74	1.61	12587.59	67.16	924.61	6.8
504	ER-GBA315N	22148024	13-Feb-2019	99.88	17	0.86	23.06	925.1	213.2	30.9077	Pass	MR85WP	22090147	3149263	944.77	1.61	12476.37	67.66	921.59	7.1
505	ER-GBA417N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.98	23.37	923.5	209.35	29.4512	Pass	MR57TN	22090147	3150333	930.93	1.61	12600.84	66.92	925.24	7.3
506	ER-GAY332N	22148024	11-Feb-2019	98.95	17	1.03	23.24	926.1	195.52	30.2271	Pass	MN90RP	22090147	3149201	961.09	1.61	13000.24	64.78	928.42	7.1
507	ER-GAH931N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.86	23.02	923.9	211.59	28.1409	Pass	MG70TH	22090147	3148349	1001.44	1.62	13351.79	62.96	927.75	7
508	ER-GAX872N	22148024	11-Feb-2019	99.48	17	0.85	23.08	922.7	192.93	27.8326	Pass	MR28PA	22090147	3151586	908.51	1.6	12336.51	69	925.05	7.1
509	ER-GBA337N	22148024	11-Feb-2019	99.37	17	1.03	23.39	924.9	199.74	28.944	Pass	MP13YG	22090147	3150858	951.56	1.62	12524	67.11	923.4	6.5
510	ER-GAY529N	22148024	11-Feb-2019	98.19	17	1.03	23.24	925.5	211.97	29.7094	Pass	MN64PA	22090147	3149201	970.59	1.6	11831.5	71.99	928.47	6.6
511	ER-GAY968N	22148024	14-Feb-2019	99.74	17	0.81	23.05	923.8	212.96	29.2071	Pass	MP04YW	22090147	3151648	880.63	1.59	11834.66	72.11	922.73	7.1
512	ER-GAY363N	22148024	14-Feb-2019	99.76	17	0.84	23.05	925.2	209.01	30.4812	Pass	MP50YG	22090147	3151869	946.88	1.62	13499.35	62.35	927.89	7.1
513	ER-GAJ281N	22148024	8-Jan-2019	99.68	17	0.85	22.98	923.9	213.82	30.0032	Pass	MJ15VJ	22090147	3145382	979.32	1.62	13639.87	61.68	928.24	6.8
514	ER-GBA115N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.91	22.92	922	214.28	29.8455	Pass	MN83AF	22090147	3151682	939.18	1.62	13418.36	62.65	925.98	7.4
515	ER-GBA419N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	0.92	23.12	924.6	210.57	31.119	Pass	MN81DS	22090147	3150785	934.08	1.61	12096.44	69.85	927.09	7.1
516	ER-GAH943N	22148024	8-Jan-2019	99.62	17	0.84	23.09	924	211.87	30.0077	Pass	MG69MF	22090147	3148349	920.72	1.62	13493.94	62.16	928.12	6.9
517	ER-GAU830N	22148024	17-Jan-2019	99.52	17	0.84	23.11	923.9	200.18	32.8505	Pass	MH52BG	22090147	3148916	950.66	1.62	12768.02	65.85	927.26	7.1
518	ER-GAJ284N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.91	23.01	924.9	208.59	30.2883	Pass	MH96GA	22090147	3145382	1000.82	1.61	13261.8	63.65	928.16	6.8
519	ER-GAJ134N	22148024	9-Jan-2019	98.1	17	0.82	23	926.1	195.5	27.6725	Pass	MK61MD	22090147	3150620	953.43	1.61	12707.86	66.53	923.59	7.4
520	ER-GAG178N	22148024	9-Jan-2019	99.74	17	0.77	23.06	925.1	201.27	32.2997	Pass	MH66AY	22090147	3149275	938.95	1.61	12942.25	65.28	923.42	7.1
521	ER-GAJ107N	22148024	8-Jan-2019	100	17	1.04	23.18	923.9	209.23	28.2465	Pass	MJ16RD	22090147	3145382	919.17	1.6	12391.26	68.62	927.41	7
522	ER-GAX869N	22148024	11-Feb-2019	99.93	17	0.83	23.08	923.9	213.05	27.2715	Pass	MR55YN	22090147	3151586	950.93	1.61	12857.37	65.59	925.51	6.9
523	ER-GAV005N	22148024	19-Jan-2019	99.53	17	0.99	23.39	925.1	209.86	30.8986	Pass	MK38WP	22090147	3150331	877.19	1.63	13209.02	63.35	925.53	7.1
524	ER-GBA143N	22148024	15-Feb-2019	99.67	17	0.91	22.83	927.1	212.1	31.1506	Pass	MP01FK	22090147	3151742	894.61	1.59	11387.42	74.94	924.92	7.1
525	ER-GBA588N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.86	23.07	923.2	205.68	28.0079	Pass	MR28PU	22090147	3151586	946.93	1.61	13209.48	63.94	925.48	6.7
526	ER-GAX967N	22148024	10-Feb-2019	99.9	17	0.91	22.99	920.6	210.27	31.6988	Pass	MP09WR	22090147	3151723	960.36	1.61	13312.93	63.42	922.59	7
527	ER-GAU984N	22148024	17-Jan-2019	99.94	17	0.89	22.96	915	209.9	28.1064	Pass	MK73UT	22090148	3151688	968.96	1.59	14086.73	60.66	926.24	6.9
528	ER-GAG780N	22148024	3-Jan-2019	99.82	17	0.82	22.98	922.9	208.85	28.9163	Pass	KJ82UG	22090147	3139547	905.31	1.62	14376.26	58.3	926.35	7.2
529	ER-GBA180N	22148024	13-Feb-2019	99.97	17	0.91	23.05	924.9	211.71	30.9069	Pass	MR59TT	22090147	3149263	940.54	1.61	12524.82	67.34	923.91	7.2
530	ER-GAV490N	22148024	16-Jan-2019	99.82	17	0.85	22.96	925.7	205.29	30.3654	Pass	MK83YB	22090147	3148476	970.46	1.61	13581.29	62.18	928.89	6.7
531	ER-GAJ271N	22148024	17-Jan-2019	99.76	17	0.77	22.95	915.4	218.51	29.7938	Pass	MK07MF	22090147	3149316	964.84	1.61	13196.16	64.04	921.98	7
532	ER-GAU563N	22148024	19-Jan-2019	100	17	0.97	23.36	925	213.38	29.2973	Pass	MK70PB	22090147	3150331	855.05	1.63	13271.12	62.96	928.54	7.2
533	ER-GAV054N	22148024	18-Jan-2019	99.49	17	0.98	23.4	923.8	217.95	26.5294	Pass	MK38DJ	22090147	3150331	924.17	1.62	12339.98	68.14	925.61	7.3
534	ER-GBB243N	22148024	14-Feb-2019	99.3	17	0.84	23	925.1	213.95	29.6468	Pass	MP51CV	22090147	3151869	960.63	1.61	13225.07	63.74	925	6.7
535	ER-GAV010N	22148024	19-Jan-2019	99.91	17	0.98	23.39	925.1	203.06	30.8862	Pass	MK38WV	22090147	3150331	878.49	1.62	13243.81	63.21	926.52	6.8
536	ER-GAY800N	22148024	12-Feb-2019	99.98	17	0.88	23.01	925.9	206.45	39.3928	Pass	MR53MM	22090147	3151870	937.94	1.61	12419.88	68.09	923.8	7
537	ER-GAJ282N	22148024	9-Jan-2019	99.81	17	0.97	23.16	920.8	197.65	28.2089	Pass	MH77CW	22090147	3147961	969.16	1.61	13604.14	62	926.22	7
538	ER-GBA196N	22148024	12-Feb-2019	99.65	17	0.81	23.15	924.7	217.94	28.8004	Pass	MR32XK	22090147	3150333	896.66	1.63	13394.11	62.42	927.91	7
539	ER-GAG946N	22148024	11-Jan-2019	99.65	17	0.79	23.12	925.3	191.8	36.1133	Pass	MH91JT	22090147	3148328	980.32	1.61	12757.01	66.21	925.44	6.5
540	ER-GAV010N	22148024	19-Jan-2019	99.91	17	0.98	23.39	925.1	203.06	30.8862	Pass	MK38XG	22090147	3150331	878.34	1.62	13198.73	63.43	925.76	7.2
541	ER-GBA321N	22148024	13-Feb-2019	99.83	17	0.81	23.11	925.7	205.73	28.7391	Pass	MR85YH	22090147	3149263	944.83	1.61	12580.02	66.99	923.61	6.9
542	ER-GAV243N	22148024	17-Jan-2019	100	17	1.02	23.28	921.8	210.85	27.986	Pass	MH65HA	22090147	3148916	980.25	1.62	13494.17	62.11	925.07	6.8
543	ER-GBA233N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.95	23.41	923.3	187.13	31.0743	Pass	MR30YB	22090147	3150333	882.5	1.63	13421.91	62.34	925.36	7.2
544	ER-GAY710N	22148024	11-Feb-2019	99.22	17	0.97	23.19	919.5	201	27.6804	Pass	MP09CR	22090147	3151723	962.33	1.6	12628.2	67.11	920.62	7.1
545	ER-GBA711N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.86	23.12	924.6	210.09	28.0145	Pass	MP52YH	22090147	3151869	958.15	1.62	13500.02	62.14	926.84	7.3
546	ER-GBA241N	22148024	12-Feb-2019	99.7	17	0.9	23.16	924	203.82	31.7048	Pass	MP62UU	22090147	3150785	931.62	1.62	13309.7	62.94	926.62	6.8
547	ER-GAY709N	22148024	11-Feb-2019	99.94	17	0.92	22.99	920.5	214.02	30.4763	Pass	MP11WU	22090147	3151723	954.53	1.62	13390.32	62.75	924.34	7.2
548	ER-GAY040N	22148024	12-Feb-2019	99.68	17	0.79	22.94	921.6	214.79	30.5155	Pass	MN53CC	22090147	3151682	945.24	1.62	13596.34	61.61	925.01	7.1
549	ER-GAF469N	22148024	17-Jan-2019	99	17	0.88	22.97	917.2	202.31	29.6249	Pass	MK32KU	22090147	3149316	963.99	1.62	13637.12	61.48	922.17	6.9
550	ER-GBA401N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.94	23.11	923.1	203.6	34.4031	Pass	MN82KH	22090147	3150785	954.63	1.62	12857.65	65.46	924.64	7.2

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
551	ER-GAH329N	22148024	10-Jan-2019	99.38	17	0.89	22.96	925.4	207.8	30.6397	Pass	MK58TF	22090147	3150620	942.36	1.6	12285.08	69.02	924.89	7.4
552	ER-GBA536N	22148024	11-Feb-2019	99.59	17	0.82	22.94	921.2	211.32	29.5315	Pass	MP12TY	22090147	3151723	947.25	1.62	13214.44	63.68	921.24	6.9
553	ER-GBA227N	22148024	12-Feb-2019	98.48	17	1	23.41	924	195.71	28.2366	Pass	MR31YP	22090147	3150333	971.93	1.63	13334.65	62.68	927.82	7
554	ER-GAH329N	22148024	10-Jan-2019	99.38	17	0.89	22.96	925.4	207.8	30.6397	Pass	MK68SS	22090147	3150620	1006.98	1.59	12242.79	69.75	926.9	7
555	ER-GAX870N	22148024	11-Feb-2019	98.75	17	0.82	23	924.1	208.02	31.6199	Pass	MR54TR	22090147	3151586	960.59	1.62	13380.94	62.62	927.51	7.2
556	ER-GAX872N	22148024	11-Feb-2019	99.48	17	0.85	23.08	922.7	192.93	27.8326	Pass	MR28MW	22090147	3151586	908.12	1.6	12448.62	68.23	926	7.1
557	ER-GAY186N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	23.13	926.3	214.84	31.6801	Pass	MP15NH	22090147	3150858	902.95	1.63	13302.34	62.87	924.57	6.8
558	ER-GAC194N	22148024	18-Jan-2019	99.91	17	0.85	23.09	924.1	190.28	31.5437	Pass	MJ15RG	22090147	3149186	939.01	1.62	13267.42	63.13	925.42	7.2
559	ER-GBA238N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.91	23.12	925.5	210.17	35.5294	Pass	MP62WR	22090147	3150785	968.24	1.62	13053.2	64.3	925.03	6.7
560	ER-GAX751N	22148024	22-Feb-2019	99.76	17	0.92	23.15	926.6	189.57	31.3588	Pass	MP13TY	22090147	3150858	947.26	1.62	12559.07	66.98	924.23	7.1
561	ER-GBA377N	22148024	13-Feb-2019	99.82	17	0.91	23.12	926.7	199.76	30.7555	Pass	MP88KJ	22090147	3150640	928.56	1.62	12730.49	66.08	924.91	7.1
562	ER-GAJ231N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.91	22.98	923.5	211.69	31.1411	Pass	MH97JR	22090147	3145382	997.55	1.6	12588.04	67.35	925.96	7
563	ER-GAF164N	22148024	8-Jan-2019	99.49	17	0.99	23.18	921.1	198.11	28.6118	Pass	MH79GC	22090147	3147961	944.82	1.62	13360.96	63.02	925.15	7.3
564	ER-GBA195N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	0.89	23.1	925.7	217.33	34.9979	Pass	MR31KK	22090147	3150333	927.91	1.62	12611.8	66.66	925.31	7.1
565	ER-GAG468N	22148024	8-Jan-2019	99.28	17	1.04	23.37	922.2	183.56	30.6093	Pass	MJ25SG	22090147	3141794	984.72	1.62	13083.47	64.19	924.01	6.8
566	ER-GBA149N	22148024	11-Feb-2019	99.99	17	0.91	23	920.4	206.59	32.6412	Pass	MP12RX	22090147	3151723	969.15	1.61	13154.9	64.02	920.71	6.8
567	ER-GAX986N	22148024	11-Feb-2019	99.98	17	0.83	23	920.9	210.96	31.1961	Pass	MP10NY	22090147	3151723	1020.75	1.62	13672.03	61.51	922.67	6.8
568	ER-GAY211N	22148024	19-Feb-2019	98.19	17	1.02	23.38	926.4	203.13	29.9943	Pass	MR15DG	22090147	3151058	916.56	1.6	12037.36	70.45	927.1	7.1
569	ER-GAA819N	22148024	16-Jan-2019	99.81	17	0.98	23.2	922.9	203.21	30.5967	Pass	MK63WD	22090147	3149324	982.19	1.63	13576.63	61.47	926.41	7.4
570	ER-GBA193N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.84	23.16	925.9	199.05	27.6216	Pass	MR31NF	22090147	3150333	947.82	1.61	12447.04	67.75	923.43	6.9
571	ER-GBA357N	22148024	14-Feb-2019	99.39	17	0.88	23.11	925.4	194.98	26.5999	Pass	MR58CJ	22090147	3149263	931.6	1.61	12470.1	67.58	923.23	6.9
572	ER-GBA708N	22148024	14-Feb-2019	98.55	17	0.89	23.02	924.8	185.34	28.1459	Pass	MP52KY	22090147	3151869	973.24	1.61	13327.98	63.27	927.93	6.5
573	ER-GAH380N	22148024	8-Jan-2019	99.21	17	0.79	22.96	922	189.2	30.5871	Pass	MH77MU	22090147	3147961	973.49	1.6	12837.52	66.17	925	7
574	ER-GAV016N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.89	22.82	918.3	211.59	31.1839	Pass	MK08XM	22090147	3149316	972.02	1.63	14499.53	57.68	921.38	6.9
575	ER-GAU830N	22148024	17-Jan-2019	99.52	17	0.84	23.11	923.9	200.18	32.8505	Pass	MH52CC	22090147	3148916	968.71	1.63	13776.97	60.6	926.73	7.5
576	ER-GBA569N	22148024	12-Feb-2019	99.7	17	0.8	23.15	924.7	209.48	33.3971	Pass	MN81GM	22090147	3150785	943.35	1.61	12668.64	66.55	923.77	6.8
577	ER-GBA227N	22148024	12-Feb-2019	98.48	17	1	23.41	924	195.71	28.2366	Pass	MR32AB	22090147	3150333	943.01	1.63	13305.14	62.74	927.23	6.8
578	ER-GAJ101N	22148024	8-Jan-2019	98.78	17	0.9	23.03	924.8	204.32	31.9405	Pass	MJ16MT	22090147	3145382	1109.85	1.62	13656.75	61.64	928.92	7.5
579	ER-GAY043N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.84	22.99	922	209.64	28.7731	Pass	MN82WT	22090147	3151682	951.96	1.62	13514.63	62.17	924.62	7.2
580	ER-GBA232N	22148024	12-Feb-2019	99.72	17	0.97	23.37	923.6	207.37	31.284	Pass	MR30XR	22090147	3150333	950.25	1.62	13313.23	62.96	927.45	6.7
581	ER-GAD868N	22148024	9-Jan-2019	98.82	17	0.79	23.03	924.3	215.67	30.0042	Pass	MH67HU	22090147	3149275	887.13	1.61	13359.16	63.14	927.65	7.3
582	ER-GB8243N	22148024	14-Feb-2019	99.3	17	0.84	23	925.1	213.95	29.6468	Pass	MP51CM	22090147	3151869	965.87	1.61	12997.71	64.93	923.98	6.8
583	ER-GBA371N	22148024	14-Feb-2019	99.51	17	0.86	23.11	927.6	202.29	31.7461	Pass	MP88RC	22090147	3150640	931.87	1.6	11700.91	72.66	927.95	6.7
584	ER-GAX969N	22148024	11-Feb-2019	99.83	17	0.95	23.17	919.7	197.33	29.4081	Pass	MP10SG	22090147	3151723	946.46	1.62	13633.32	61.7	922.28	7.2
585	ER-GAY796N	22148024	13-Feb-2019	99.55	17	0.82	23.05	924.2	212.36	30.0253	Pass	MR51SY	22090147	3151870	912.23	1.6	12273.61	69.15	926.08	6.9
586	ER-GBA282N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.83	23.01	922.1	200.1	30.5751	Pass	MP39HG	22090147	3151682	952.2	1.61	13065.61	64.69	923.71	6.9
587	ER-GBA771N	22148024	15-Feb-2019	99.91	17	0.9	22.96	926.6	214.17	35.7968	Pass	MN83RR	22090147	3151648	931.61	1.6	12213.94	69.47	925.57	7.2
588	ER-GAJ290N	22148024	9-Jan-2019	99.64	17	0.8	23.01	923.9	218.57	29.3124	Pass	MJ82YS	22090147	3149275	915.61	1.61	12843.88	65.87	924.88	7.4
589	ER-GAY773N	22148024	11-Feb-2019	98.68	17	0.93	23.18	927.5	215.46	30.9343	Pass	MP43VR	22090147	3151172	920.79	1.6	11533.12	73.68	925.89	7.1
590	ER-GAB812N	22148024	11-Jan-2019	99.84	17	0.83	23.12	923.6	214.91	34.6471	Pass	MJ308M	22090147	3141794	979.57	1.62	13165.57	63.76	923.1	7.3
591	ER-GAG781N	22148024	3-Jan-2019	98.56	17	0.77	23.02	924.7	206.83	30.319	Pass	KK63XJ	22090147	3139558	932.05	1.61	13184.08	64.02	926.67	6.7
592	ER-GBA604N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	1	23.19	922.2	204.03	29.7103	Pass	MR54PU	22090147	3151586	899.77	1.62	13449.83	62.49	922.44	7
593	ER-GAV011N	22148024	17-Jan-2019	99.74	17	0.88	23.07	922.5	214.11	31.1374	Pass	MJ23VK	22090147	3149186	967.07	1.62	13577.25	61.69	924	6.9
594	ER-GAH926N	22148024	8-Jan-2019	99.78	17	0.83	23.12	923.4	200.31	30.2246	Pass	MG70SU	22090147	3148349	917.46	1.62	13601.13	61.57	927.6	7.3
595	ER-GBA712N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.93	23	924.9	205.74	30.4132	Pass	MP50PR	22090147	3151869	953.62	1.62	13557.37	62.07	928.29	6.8
596	ER-GAV236N	22148024	17-Jan-2019	99.54	17	0.86	23.01	925.2	212.35	31.3338	Pass	MJ69VM	22090147	3148916	960.24	1.62	13469.06	62.18	926.65	6.9
597	ER-GAX965N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	22.97	920.6	206.79	32.2525	Pass	MP10WH	22090147	3151723	948.45	1.61	13574.27	62.04	924.35	7
598	ER-GAU645N	22148024	17-Jan-2019	99.11	17	1.01	23.18	922.6	208.46	29.0205	Pass	MK61KK	22090147	3148476	926.76	1.61	13407.96	62.89	927.9	7.5
599	ER-GAG242N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.84	22.99	923.6	207.52	29.352	Pass	MH64KY	22090147	3149275	938.82	1.61	12387.45	68.31	927.42	7.4
600	ER-GAC774N	22148024	18-Jan-2019	99.54	17	0.82	23.13	923	217.5	34.3882	Pass	MK60XU	22090147	3149324	943.21	1.65	13725.88	60.2	925.06	7.1

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
601	ER-GAY213N	22148024	11-Feb-2019	98.78	17	1.01	23.4	926	205.86	30.2596	Pass	MP50GH	22090147	3151058	901.99	1.63	13164.68	63.41	927.75	6.9
602	ER-GBA774N	22148024	14-Feb-2019	99.44	17	0.84	23.1	923.4	201.75	28.8713	Pass	MP05FR	22090147	3151648	928.8	1.62	13636.64	61.55	927.16	7
603	ER-GAY176N	22148024	13-Feb-2019	99.79	17	0.87	23.15	925.7	191.66	28.1065	Pass	MR59AR	22090147	3149263	951.63	1.61	12390.75	68.1	921.82	6.9
604	ER-GAJ226N	22148024	8-Jan-2019	99.41	17	0.9	23.03	923.3	213.09	29.989	Pass	MH97NH	22090147	3145382	995.81	1.62	13515.69	62.1	927.22	7.1
605	ER-GAG787N	22148024	3-Jan-2019	99.85	17	0.76	23.03	920.3	202.34	29.9155	Pass	MH95KR	22090147	3148539	975.81	1.61	13311	63.3	923.1	6.7
606	ER-GAV194N	22148024	19-Feb-2019	99.06	17	0.98	23.23	926.4	206.67	29.8796	Pass	MH87RJ	22090147	3148202	952.96	1.61	13261.27	63.59	928.6	6.9
607	ER-GAJ134N	22148024	9-Jan-2019	98.1	17	0.82	23	926.1	195.5	27.6725	Pass	MK61MM	22090147	3150620	953.81	1.61	12700.69	66.6	923.58	7.5
608	ER-GBA234N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	0.89	23.08	925.8	215.07	33.9846	Pass	MP61YH	22090147	3150785	907.37	1.61	12622.96	66.72	924.86	7.1
609	ER-GBA769N	22148024	14-Feb-2019	99.9	17	0.83	23.05	924.4	211.16	28.434	Pass	MN83RF	22090147	3151648	933.24	1.61	12759.95	66.27	924.01	7.1
610	ER-GAY365N	22148024	14-Feb-2019	98.55	17	0.89	23	925.1	195.19	30.7886	Pass	MP51WH	22090147	3151869	943.94	1.6	12629.99	67.1	925.49	7.2
611	ER-GAJ124N	22148024	8-Jan-2019	99.91	17	0.89	22.96	924.3	209.4	27.3052	Pass	MJ15SP	22090147	3145382	993.18	1.62	13301.77	63.23	928.32	6.9
612	ER-GAY098N	22148024	12-Feb-2019	99.18	17	0.83	22.97	925.8	215.22	33.0732	Pass	MR51VF	22090147	3151870	882.74	1.6	12256.09	69.36	928.55	6.9
613	ER-GBA366N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.99	23.2	922.1	210	30.4196	Pass	MR54MC	22090147	3151586	945.58	1.6	12890.57	65.82	927.01	7.2
614	ER-GBA195N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	0.89	23.1	925.7	217.33	34.9979	Pass	MR31KW	22090147	3150333	948.94	1.62	12677.82	66.19	925.13	7.1
615	ER-GAV050N	22148024	18-Jan-2019	98.73	17	0.85	23.21	923	212.61	29.8884	Pass	MK69XJ	22090147	3149324	905.3	1.63	13420.93	62.34	924.78	6.8
616	ER-GBA337N	22148024	11-Feb-2019	99.37	17	1.03	23.39	924.9	199.74	28.944	Pass	MP13YF	22090147	3150858	959.52	1.62	12548.43	66.98	923.79	6.6
617	ER-GAT983N	22148024	17-Jan-2019	99.97	17	0.8	23.23	922.9	197.72	31.2531	Pass	GP75RY	22090147	3148916	977.62	1.63	13856.85	60.29	927.1	7.3
618	ER-GAY211N	22148024	19-Feb-2019	98.19	17	1.02	23.38	926.4	203.13	29.9943	Pass	MR15DH	22090147	3151058	900.29	1.6	12118.11	69.99	927.28	7
619	ER-GAH872N	22148024	8-Jan-2019	99.84	17	0.44	22.98	923.9	203.92	29.2448	Pass	MH78GU	22090147	3147961	973.27	1.61	13543.59	62.18	927.77	7
620	ER-GBA323N	22148024	13-Feb-2019	98.76	17	0.8	23.07	926	206.02	28.4896	Pass	MR59WC	22090147	3149263	938.4	1.61	12500.6	67.61	924.55	7
621	ER-GBA375N	22148024	13-Feb-2019	98.5	17	0.81	23.19	926.9	195.64	27.1451	Pass	MP90TX	22090147	3150640	858.33	1.62	13516.16	61.97	926.4	7
622	ER-GAX758N	22148024	13-Feb-2019	99.97	17	0.84	23.1	925.2	207.17	28.8232	Pass	MR17VS	22090147	3151870	946.49	1.61	12385.6	68.2	923.19	7
623	ER-GBA841N	22148024	14-Feb-2019	99.81	17	0.76	23.06	924.1	200.59	31.2693	Pass	MP02YU	22090147	3151648	897.39	1.62	13550.3	61.97	925.13	7.1
624	ER-GAX972N	22148024	11-Feb-2019	99.82	17	0.8	23.04	920.5	196.5	29.6024	Pass	MP11VS	22090147	3151723	1015.66	1.62	13894.05	60.26	925.59	6.8
625	ER-GAY024N	22148024	13-Feb-2019	99.25	17	0.83	22.97	926.1	202.59	36.1568	Pass	MR53GS	22090147	3151870	868.75	1.61	12952.87	65.18	925.64	7.3
626	ER-GAY394N	22148024	16-Feb-2019	99.72	17	1	23.4	926.1	211.34	27.6306	Pass	MN96TG	22090147	3151241	929.41	1.62	12916.89	65.11	925.07	6.8
627	ER-GAY331N	22148024	11-Feb-2019	99.64	17	1.04	23.23	925.5	204.71	31.8725	Pass	MN83GV	22090147	3149201	924.63	1.6	12232.57	69.42	926.39	7.1
628	ER-GBA020N	22148024	12-Feb-2019	99.9	17	1.02	23.39	923.5	197.65	31.1706	Pass	MR30TA	22090147	3150333	932.23	1.61	12340.24	68.5	925.7	7.1
629	ER-GAH607N	22148024	8-Jan-2019	99.8	17	0.86	22.91	922.8	210.56	27.795	Pass	MH77RD	22090147	3147961	966.91	1.62	13523.26	62.26	925.77	7.2
630	ER-GAA817N	22148024	16-Jan-2019	99.25	17	0.88	23.03	925.6	196.03	28.6869	Pass	MK62VY	22090147	3148476	943.13	1.61	13390.15	62.93	927.1	7.3
631	ER-GBA585N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.93	22.91	923.2	215.61	34.9717	Pass	MR55GP	22090147	3151586	949.66	1.61	12832.75	65.89	922.43	6.7
632	ER-GBA297N	22148024	11-Feb-2019	99.31	17	1	23.45	926.2	197.07	27.0817	Pass	MR14NK	22090147	3151058	910.68	1.6	11769.05	72.04	925.88	6.8
633	ER-GAV236N	22148024	17-Jan-2019	99.54	17	0.86	23.01	925.2	212.35	31.3338	Pass	MJ69XF	22090147	3148916	941.93	1.62	13686.89	61.21	927.06	7.1
634	ER-GAY173N	22148024	13-Feb-2019	98.87	17	0.79	23.14	924.6	214.78	29.7147	Pass	MR87AP	22090147	3149263	914	1.61	12921.04	65.29	928.17	7.6
635	ER-GAH921N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.87	23.07	924.7	213.35	27.1679	Pass	MG69AN	22090147	3148349	978.15	1.62	13433.73	62.35	926.17	6.7
636	ER-GBA449N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.92	22.92	922.9	195.3	37.7425	Pass	MN51RA	22090147	3151682	973.61	1.62	13472.88	62.4	926.48	7.1
637	ER-GAV194N	22148024	19-Feb-2019	99.06	17	0.98	23.23	926.4	206.67	29.8796	Pass	MH89TH	22090147	3148202	860.02	1.62	13210.13	63.73	925.95	7.4
638	ER-GBA138N	22148024	16-Feb-2019	98.85	17	0.98	23.27	926.7	197.03	27.6079	Pass	MP01DU	22090147	3151742	920.77	1.61	12233.6	69.16	926.23	6.9
639	ER-GAY190N	22148024	11-Feb-2019	99.78	17	1.02	23.39	924.9	206.72	29.0381	Pass	MP13RT	22090147	3150858	938.01	1.62	12637.64	66.62	923.51	6.8
640	ER-GAY188N	22148024	11-Feb-2019	99.94	17	0.91	23.14	925.3	214.37	32.4211	Pass	MN15BS	22090148	3152334	962.19	1.61	12260.16	69.01	924.45	7.4
641	ER-GAH866N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	0.79	23	922.3	192.26	30.6101	Pass	MH77TK	22090147	3147961	909.13	1.62	13354.03	63.04	924.9	6.9
642	ER-GAH608N	22148024	8-Jan-2019	99.76	17	0.85	22.88	922.2	210.07	29.9044	Pass	MH76WD	22090147	3147961	927.34	1.62	13679.28	61.56	925.18	6.8
643	ER-GAV641N	22148024	18-Jan-2019	99.8	17	0.82	23.05	924.5	216.13	33.7028	Pass	MK63XC	22090147	3149324	994.42	1.63	13831.07	60.45	926.08	7.1
644	ER-GAJ126N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.92	23.01	924	211.32	27.2902	Pass	MH97FF	22090147	3145382	1040.65	1.62	13429.55	62.52	926.67	6.8
645	ER-GBA192N	22148024	12-Feb-2019	99.67	17	0.8	23.17	925.4	213.24	30.5849	Pass	MR32SS	22090147	3150333	907.59	1.62	12608.84	66.7	924.95	6.9
646	ER-GBA026N	22148024	12-Feb-2019	99.98	17	0.9	23.19	924.9	193.95	32.4865	Pass	MR90VC	22090147	3150333	940.67	1.62	12826.87	65.36	924.65	7.2
647	ER-GBA535N	22148024	11-Feb-2019	100	17	1	23.18	920	213.49	29.5534	Pass	MP10MS	22090147	3151723	958.92	1.62	13585.78	61.83	924.85	7.2
648	ER-GAY76BN	22148024	19-Feb-2019	98.53	17	0.98	23.4	926.5	206.65	27.9041	Pass	MP40KP	22090147	3151172	950.46	1.61	11637.3	72.79	926.18	7.1
649	ER-GAX760N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.91	22.99	926.2	203.18	36.5036	Pass	MR51FP	22090147	3151870	963.84	1.61	12518.95	67.57	924.3	6.8
650	ER-GAJ223N	22148024	9-Jan-2019	99.84	17	1.03	23.24	923.5	212.11	28.9748	Pass	MH87AD	22090148	3146071	1007.9	1.61	12985.37	64.87	925.76	7.1

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
651	ER-GAG785N	22148024	3-Jan-2019	99.22	17	0.79	23.09	926	193.57	29.7648	Pass	KV68YS	22090147	3144550	975.32	1.6	11954.67	71.25	926.07	6.9
652	ER-GBA593N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.98	23.17	921.5	212.91	29.5489	Pass	MR54UP	22090147	3151586	928.69	1.61	12665.31	66.72	925.37	6.9
653	ER-GBA849N	22148024	14-Feb-2019	99.58	17	0.81	23.03	923.5	215.67	28.7444	Pass	MN83KC	22090147	3151648	884.37	1.62	13283.6	63.23	923.12	7.2
654	ER-GAF163N	22148024	9-Jan-2019	99.09	17	0.97	23.17	922.3	212.14	29.8148	Pass	MH78CY	22090147	3147961	951.08	1.6	12874.36	65.89	922.85	6.7
655	ER-GBA138N	22148024	16-Feb-2019	98.85	17	0.98	23.27	926.7	197.03	27.6079	Pass	MP01VK	22090147	3151742	908.33	1.6	11759.02	72.41	925.48	6.7
656	ER-GAX751N	22148024	22-Feb-2019	99.76	17	0.92	23.15	926.6	189.57	31.3588	Pass	MP13UB	22090147	3150858	971.31	1.62	12488.86	67.29	923.57	6.9
657	ER-GAV316N	22148024	16-Jan-2019	99.47	17	1.01	23.24	923	191.95	29.1384	Pass	MK82VB	22090147	3148476	961.2	1.62	13576.59	61.79	927.55	6.9
658	ER-GBA064N	22148024	15-Feb-2019	99.97	17	0.89	22.99	923.5	214.37	31.9531	Pass	MN83HY	22090147	3151648	995.26	1.62	13748.52	61.17	928.64	6.9
659	ER-GBA775N	22148024	15-Feb-2019	99.79	17	0.79	23.01	923.9	208.29	29.8118	Pass	MP0SNX	22090147	3151648	902.01	1.62	13522.33	62.16	926.17	7.1
660	ER-GAC196N	22148024	16-Jan-2019	99.28	17	0.85	23.01	924.9	207.95	32.289	Pass	MJ23NP	22090147	3149186	930.43	1.62	12920.37	65.08	926.73	6.8
661	ER-GAU899N	22148024	18-Jan-2019	99.45	17	0.8	23.04	923.7	199.3	33.8144	Pass	MJ25MR	22090147	3149186	956.11	1.62	12984.43	64.71	923.31	6.9
662	ER-GBA575N	22148024	12-Feb-2019	99.66	17	0.84	23.1	924.1	193.49	36.913	Pass	MP37AP	22090147	3150785	928.94	1.63	13293.12	62.79	928.23	7.3
663	ER-GAU647N	22148024	17-Jan-2019	99.63	17	0.83	23.07	924.7	200.68	31.7161	Pass	MK83RB	22090147	3148476	976.74	1.61	13230.17	63.81	926.07	6.7
664	ER-GAY185N	22148024	11-Feb-2019	99.9	17	0.92	23.17	926	215.67	32.6483	Pass	MP1SNU	22090147	3150858	944.81	1.62	12622.98	66.67	923.39	6.8
665	ER-GAX866N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.86	23.07	922.9	193.75	30.5019	Pass	MR56CG	22090147	3151586	984.97	1.61	13118.22	64.26	923.36	6.8
666	ER-GBA387N	22148024	12-Feb-2019	99.24	17	0.83	23.12	923.5	197.47	34.4873	Pass	MN82RF	22090147	3150785	945.53	1.62	12891.74	65.21	923.85	7.4
667	ER-GBA777N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.83	23.09	924.1	198.61	28.2177	Pass	MP03FH	22090147	3151648	985.68	1.61	12883.33	65.74	925.62	6.6
668	ER-GAY186N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.9	23.13	926.3	214.84	31.6801	Pass	MP15XK	22090147	3150858	939.73	1.62	12456.15	67.48	921.95	7.1
669	ER-GBA534N	22148024	11-Feb-2019	99.76	17	0.87	22.97	920.4	205.12	29.9631	Pass	MP10NB	22090147	3151723	959.62	1.62	13669.51	61.53	926.02	7.2
670	ER-GAG242N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.84	22.99	923.6	207.52	29.352	Pass	MH64KP	22090147	3149275	945.12	1.61	12641.56	66.77	926.56	7.1
671	ER-GBA026N	22148024	12-Feb-2019	99.98	17	0.9	23.19	924.9	193.95	32.4865	Pass	MR30TY	22090147	3150333	868.96	1.62	12986.64	64.73	925.3	7.2
672	ER-GAY326N	22148024	10-Feb-2019	99.94	17	0.93	22.99	927	208.9	32.1349	Pass	MN97VR	22090147	3149201	970.68	1.6	12437.66	68.16	926.25	7
673	ER-GBA561N	22148024	13-Feb-2019	98.82	17	0.89	23.08	927.6	212.45	30.9135	Pass	MP90GD	22090147	3150640	852.89	1.62	13316.39	62.98	926.18	7
674	ER-GAY796N	22148024	13-Feb-2019	99.55	17	0.82	23.05	924.2	212.36	30.0253	Pass	MP49YX	22090147	3151870	942.65	1.62	13559.36	62	927.7	7
675	ER-GBA252N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.85	23.03	922.9	210.77	27.2615	Pass	MR55MY	22090147	3151586	898.79	1.6	12389.98	68.58	925.08	7.1
676	ER-GAJ223N	22148024	9-Jan-2019	99.84	17	1.03	23.24	923.5	212.11	28.9748	Pass	MG69RJ	22090147	3148349	945.81	1.62	12780.71	65.86	926.51	7.3
677	ER-GAH608N	22148024	8-Jan-2019	99.76	17	0.85	22.88	922.2	210.07	29.8044	Pass	MH76WY	22090147	3147961	937.36	1.61	12980.33	65.25	923.98	7.3
678	ER-GAH945N	22148024	9-Jan-2019	99.72	17	0.85	23.07	924.1	212.7	29.7004	Pass	MH88TY	22090147	3148349	987.21	1.63	13628.21	61.37	927.35	6.9
679	ER-GAA821N	22148024	16-Jan-2019	98.48	17	0.86	23.04	926	183.2	29.6388	Pass	MK82PB	22090147	3148476	938.84	1.6	12690.8	66.82	923.69	6.8
680	ER-GBA316N	22148024	13-Feb-2019	99.37	17	0.82	23.11	925.6	206.12	29.6692	Pass	MR58WC	22090147	3149263	945.94	1.61	12839.33	65.69	924.9	6.9
681	ER-GAC775N	22148024	19-Jan-2019	98.39	17	0.97	23.37	920.9	198.29	29.0658	Pass	MK63AX	22090147	3149324	969.31	1.62	13049.83	64.27	923.31	7.3
682	ER-GAV394N	22148024	17-Jan-2019	99.96	17	0.86	23.05	924.3	190.68	29.9805	Pass	MH67DU	22090147	3148916	985.42	1.62	13164.4	63.75	927.7	7.5
683	ER-GAV191N	22148024	16-Jan-2019	99.34	17	0.96	23.2	926.5	213.18	29.1138	Pass	MH89NH	22090147	3148202	927.01	1.6	11872.19	71.81	927.12	6.9
684	ER-GAY179N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.88	23.09	924.7	214.24	30.1197	Pass	MR86YS	22090147	3149263	868.18	1.62	12742.78	66.07	926.79	7.5
685	ER-GAH827N	22148024	9-Jan-2019	99.69	17	0.99	23.26	923.3	211.78	29.906	Pass	MG69NG	22090147	3148349	979.24	1.62	13496.77	62.14	927.86	7.5
686	ER-GBA401N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.94	23.11	923.1	203.6	34.4031	Pass	MN82KK	22090147	3150785	936.3	1.62	12813.87	65.66	924.54	7.1
687	ER-GBA155N	22148024	12-Feb-2019	99.6	17	0.79	22.91	922.9	210.61	34.0395	Pass	MP37GX	22090147	3151682	910.33	1.6	12526.34	67.89	921.33	7.1
688	ER-GAJ119N	22148024	8-Jan-2019	99.45	17	1.09	23.26	923.1	183.83	27.4781	Pass	MH97JA	22090147	3145382	977.07	1.62	13544.86	62.08	927.37	7.1
689	ER-GAA817N	22148024	16-Jan-2019	99.25	17	0.88	23.03	925.6	196.03	28.6869	Pass	MK62VM	22090147	3148476	923.73	1.61	13323.72	63.34	927.63	7.2
690	ER-GAJ271N	22148024	17-Jan-2019	99.76	17	0.77	22.95	915.4	218.51	29.7938	Pass	MK07MG	22090147	3149316	973.48	1.61	12979.58	65.14	921.06	6.7
691	ER-GAY558N	22148024	12-Feb-2019	99.57	17	0.84	23.14	924.8	203.87	29.6878	Pass	MR32XS	22090147	3150333	971.65	1.62	12809.7	65.49	925.06	7
692	ER-GAH797N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.63	23.06	923.6	210.09	32.6559	Pass	MG69PA	22090147	3148349	986.15	1.61	12670.91	66.47	925.58	7
693	ER-GAY367N	22148024	14-Feb-2019	99.65	17	0.85	23.03	924.3	211.73	28.4587	Pass	MP52UM	22090147	3151869	972.49	1.61	13125.18	64.33	926.07	6.9
694	ER-GBA193N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.84	23.16	925.9	199.05	27.6216	Pass	MR31NH	22090147	3150333	918.22	1.61	12364.24	68.29	926.16	7.2
695	ER-GAX740N	22148024	22-Feb-2019	98.17	17	0.98	23.17	926.7	209.07	30.8495	Pass	MP01JB	22090147	3151742	951.65	1.6	11946.55	71.03	925.31	6.9
696	ER-GAY397N	22148024	16-Feb-2019	98.54	17	1.01	23.37	926.5	211.96	26.9527	Pass	MN97NN	22090147	3151241	942.97	1.61	11953.59	70.6	925.52	7
697	ER-GAU829N	22148024	22-Feb-2019	99.89	17	0.88	23.15	926.9	200.4	32.3845	Pass	MK39PW	22090147	3150331	951.94	1.62	12995.52	64.66	927.49	7.8
698	ER-GAG378N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.82	23.14	922	195.74	30.0572	Pass	MJ28XD	22090147	3141794	1045.92	1.62	13763.72	60.86	925.69	6.8
699	ER-GAY795N	22148024	12-Feb-2019	98.45	17	0.83	22.97	925.8	209.34	35.8973	Pass	MR51JM	22090147	3151870	951.29	1.62	13362.62	62.79	924.49	6.7
700	ER-GBA590N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.92	22.9	923.3	217.11	34.1153	Pass	MR29TY	22090147	3151586	981.39	1.62	13540.09	62.18	925.65	6.6

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
701	ER-GAV397N	22148024	17-Jan-2019	99.43	17	0.81	23.11	922.3	218.04	29.9792	Pass	MJ65BW	22090148	3147735	968.86	1.62	13493.49	62.35	926.73	7.2
702	ER-GAX764N	22148024	12-Feb-2019	99.55	17	0.83	23.02	925.4	217.04	34.0447	Pass	MR51CN	22090147	3151870	957.28	1.61	12597.42	67.03	926.1	7
703	ER-GAY160N	22148024	11-Feb-2019	99.96	17	0.97	23.2	921.4	209.73	30.5285	Pass	MR29VJ	22090147	3151586	951.2	1.62	13655.85	61.56	926.46	7.1
704	ER-GAG345N	22148024	10-Jan-2019	99.65	17	0.84	23.08	923.3	205.89	29.1248	Pass	MH64GY	22090147	3149275	941.96	1.61	12674.51	66.65	925.1	6.8
705	ER-GAG177N	22148024	9-Jan-2019	99.69	17	0.56	23.03	923.1	219.57	30.5606	Pass	MH64FS	22090147	3149275	950.87	1.62	12902.87	65.15	926.58	6.6
706	ER-GBA220N	22148024	13-Feb-2019	98.69	17	0.8	23.23	926.9	201.27	28.1066	Pass	MP87PC	22090147	3150640	925.99	1.62	12990.31	64.6	924.05	6.9
707	ER-GBA105N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.96	23.2	921.6	204.37	30.7017	Pass	MR55UU	22090147	3151586	969.22	1.61	12851.2	65.76	924.67	7.1
708	ER-GBA453N	22148024	11-Feb-2019	99.82	17	0.92	23.15	925.4	218.05	29.9598	Pass	MP15RY	22090147	3150858	1007.27	1.62	12445.37	67.56	926.88	7.1
709	ER-GBA445N	22148024	12-Feb-2019	99.5	17	0.79	22.93	921.4	217.62	29.0818	Pass	MN51YC	22090147	3151682	933.27	1.62	14001.64	60	925.3	7.1
710	ER-GAY965N	22148024	16-Feb-2019	98.35	17	1.01	23.39	926.7	208.7	29.4237	Pass	MN97GX	22090147	3151241	942.21	1.6	11722.1	72.33	927.26	6.6
711	ER-GAC582N	22148024	18-Jan-2019	99.26	17	0.81	23.17	925.7	213.71	29.79	Pass	MK18FY	22090148	3150169	930.47	1.61	11724.71	72.24	926.33	6.7
712	ER-GAJ038N	22148024	8-Jan-2019	99.92	17	0.9	23.01	923.1	209.92	28.9978	Pass	MJ15VV	22090147	3145382	1002.33	1.61	12861.5	65.77	921.65	6.4
713	ER-GBA058N	22148024	14-Feb-2019	99.08	17	0.78	23.05	924.3	201.2	27.4246	Pass	MP03AC	22090147	3151648	962.81	1.59	11747.42	72.8	923.8	6.6
714	ER-GAV171N	22148024	17-Jan-2019	99.76	17	0.85	23.13	924.2	204.93	32.1626	Pass	MH69WR	22090147	3145363	1020.71	1.63	13860.86	60.34	925.66	7.5
715	ER-GAU704N	22148024	17-Jan-2019	99.39	17	0.97	23.16	914.8	211.42	29.8595	Pass	MK06YJ	22090147	3149316	966.94	1.61	13413.2	62.92	920.06	6.7
716	ER-GAJ042N	22148024	8-Jan-2019	99.96	17	1.03	23.22	922.4	207.62	28.6282	Pass	MH97PA	22090147	3145382	855.94	1.62	13740.59	61	928.27	7
717	ER-GAJ119N	22148024	8-Jan-2019	99.45	17	1.09	23.26	923.1	183.83	27.4781	Pass	MH97HP	22090147	3145382	995.09	1.61	13341.7	63.21	928.18	7.1
718	ER-GBA156N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.85	22.91	924.9	202.01	33.8081	Pass	MP39DD	22090147	3151682	946.8	1.61	13362.89	63.1	924.13	7.4
719	ER-GBA421N	22148024	12-Feb-2019	99.66	17	0.81	23.14	925.5	209.93	30.5495	Pass	MP14BU	22090147	3150785	875.47	1.63	13727.26	60.85	928.18	7.3
720	ER-GBA530N	22148024	11-Feb-2019	98.8	17	0.93	23.18	927.6	202.6	32.7955	Pass	MP43HP	22090147	3151172	906.12	1.63	13163.63	63.32	926.19	7.1
721	ER-GBA152N	22148024	11-Feb-2019	99.75	17	0.91	22.93	920.4	206.8	31.4017	Pass	MP09FW	22090147	3151723	966.36	1.62	13460.79	62.41	924.02	7.3
722	ER-GAU570N	22148024	19-Jan-2019	99.9	17	0.98	23.38	925.2	207.48	28.4962	Pass	MK38WA	22090147	3150331	890.33	1.63	13280	62.96	925.27	7.2
723	ER-GAF476N	22148024	17-Jan-2019	99.64	17	0.86	23.18	923.6	209.14	30.6792	Pass	MK69YA	22090147	3149324	955.86	1.63	13666.93	61.23	926.49	7.4
724	ER-GBA488N	22148024	14-Feb-2019	99.78	17	0.86	23.11	925.4	215.65	26.4629	Pass	MP50YK	22090147	3151869	939.38	1.6	12319.22	68.89	925.24	7
725	ER-GAX969N	22148024	11-Feb-2019	99.83	17	0.95	23.17	919.7	197.33	29.4081	Pass	MP10UG	22090147	3151723	977.39	1.61	12883.16	65.64	922.08	6.9
726	ER-GAY770N	22148024	12-Feb-2019	99.55	17	0.93	23.17	927.3	191.41	35.8396	Pass	MP43KB	22090147	3151172	946.64	1.62	12211.46	68.96	924.76	6.6
727	ER-GAC189N	22148024	17-Jan-2019	99.8	17	0.97	23.22	921.1	212.36	28.15	Pass	MH24VY	22090148	3148723	875.74	1.62	13306.8	62.91	925.71	7
728	ER-GBA709N	22148024	14-Feb-2019	99.84	17	0.85	23.14	925	210.26	29.3111	Pass	MP525K	22090147	3151869	973.59	1.62	13558.96	61.78	926.65	7
729	ER-GAY294N	22148024	13-Feb-2019	99.24	17	0.83	23.07	925	204.11	27.8389	Pass	MR09RU	22090147	3151870	942.57	1.6	12437.31	68.16	925.41	6.6
730	ER-GAJ279N	22148024	17-Jan-2019	99.82	17	0.79	22.9	916.3	217.42	32.8277	Pass	MK84CJ	22090148	3150623	858.39	1.63	13356.95	62.38	927.44	7.2
731	ER-GBA367N	22148024	11-Feb-2019	99.96	17	0.88	23.07	923.9	201.84	28.8136	Pass	MR54JX	22090147	3151586	954.68	1.61	12901.07	65.62	926.39	7.3
732	ER-GBA404N	22148024	12-Feb-2019	98.73	17	0.98	23.37	925.2	198.89	27.2076	Pass	MP14HX	22090147	3150785	924.99	1.62	13173.41	63.77	925.79	6.8
733	ER-GBA574N	22148024	12-Feb-2019	99.91	17	0.88	23.08	925.8	212.92	35.5259	Pass	MP63AD	22090147	3150785	960.51	1.62	13060.99	64.36	924.7	7
734	ER-GBA233N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.95	23.41	923.3	187.13	31.0743	Pass	MR53XB	22090147	3150333	927.66	1.62	12927.08	64.79	923.59	6.9
735	ER-GBA058N	22148024	14-Feb-2019	99.08	17	0.78	23.05	924.3	201.2	27.4246	Pass	MP03AF	22090147	3151648	845.19	1.6	11932.32	71.4	923.14	7.2
736	ER-GBA309N	22148024	12-Feb-2019	99.86	17	0.81	22.94	921.6	213.21	33.9437	Pass	MN53KW	22090147	3151682	931.28	1.61	13142.01	64.2	922.57	6.7
737	ER-GBA370N	22148024	13-Feb-2019	99.92	17	0.89	23.1	926.9	205.61	30.1926	Pass	MP88GX	22090147	3150640	882.31	1.62	12720.59	66.16	925.4	6.9
738	ER-GAY770N	22148024	12-Feb-2019	99.55	17	0.93	23.17	927.3	191.41	35.8396	Pass	MP43KA	22090147	3151172	976.9	1.62	12522.49	67.19	926.24	6.5
739	ER-GAY189N	22148024	11-Feb-2019	98.69	17	0.84	23.17	925.9	214.38	29.8279	Pass	MP88RX	22090147	3150640	942.22	1.6	11753.15	72.29	927.71	6.7
740	ER-GAG468N	22148024	8-Jan-2019	99.28	17	1.04	23.37	922.2	183.56	30.6093	Pass	MJ29BP	22090147	3141794	1018.61	1.62	12989.56	64.51	925.61	6.8
741	ER-GAH794N	22148024	8-Jan-2019	99.79	17	0.22	23.06	923.3	214.06	31.9348	Pass	MG70TU	22090147	3148349	963.33	1.61	12866.81	65.63	924.95	7
742	ER-GAY801N	22148024	13-Feb-2019	98.79	17	0.83	22.99	926.4	190.13	34.2837	Pass	MR51PD	22090147	3151870	910.94	1.61	12557.13	67.45	927.01	7.1
743	ER-GBA181N	22148024	13-Feb-2019	99.15	17	0.82	23.08	925.2	207.5	31.0078	Pass	MR58VF	22090147	3149263	902.19	1.62	13347.58	62.81	925.56	7
744	ER-GAJ280N	22148024	8-Jan-2019	98.02	17	0.89	22.93	926.9	200.63	35.0886	Pass	MJ16SD	22090147	3145382	1001.96	1.6	12591.62	67.33	925.66	6.9
745	ER-GAY364N	22148024	14-Feb-2019	99.71	17	0.83	23.03	924.7	214.91	28.7137	Pass	MP50XX	22090147	3151869	977.76	1.62	13398.07	62.6	926.42	7.1
746	ER-GBA421N	22148024	12-Feb-2019	99.66	17	0.81	23.14	925.5	209.93	30.5495	Pass	MP14CR	22090147	3150785	904.79	1.61	12576.43	67.08	924.59	6.9
747	ER-GAG248N	22148024	9-Jan-2019	99.81	17	0.86	23	924.1	204.38	29.3568	Pass	MH66VN	22090147	3149275	904.34	1.6	12456.65	68.04	925.57	6.6
748	ER-GBA841N	22148024	14-Feb-2019	99.81	17	0.76	23.06	924.1	200.59	31.2693	Pass	MP02YP	22090147	3151648	904.49	1.62	13352.5	62.94	923.28	6.9
749	ER-GAY296N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.86	23.08	924.7	205.04	27.673	Pass	MR51HC	22090147	3151870	952.75	1.61	12811.81	65.77	925.08	7.1
750	ER-GAJ219N	22148024	9-Jan-2019	99.91	17	0.84	23	924.1	206.25	30.7835	Pass	MH65PG	22090147	3149275	875.48	1.62	13323.78	63.19	927.42	6.8

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
751	ER-GAU901N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.99	23.25	920.8	211.94	28.4273	Pass	MJ24MB	22090147	3149186	959.63	1.62	13367.74	62.74	924.89	7
752	ER-GAH849N	22148024	9-Jan-2019	99.79	17	0.82	23.12	924.5	212.21	30.0026	Pass	MG69PH	22090147	3148349	982.83	1.61	12684.22	66.45	925.29	6.9
753	ER-GAV648N	22148024	18-Jan-2019	99.64	17	0.81	23.08	923.1	219.16	32.785	Pass	MK69YX	22090147	3149324	944.67	1.63	13629.68	61.38	926.14	7.3
754	ER-GBA547N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.92	22.92	921.3	212.95	31.0157	Pass	MN51PD	22090147	3151682	958.81	1.62	13516.79	62.11	926.65	7.3
755	ER-GAY708N	22148024	10-Feb-2019	100	17	0.93	22.98	920.4	213.77	31.852	Pass	MP11WN	22090147	3151723	1011.9	1.62	13630.3	61.61	925.25	6.9
756	ER-GAY041N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.86	22.93	924.2	201.99	34.4688	Pass	MN89UD	22090147	3151682	947.24	1.62	13601.8	61.77	924.14	6.9
757	ER-GBA415N	22148024	12-Feb-2019	99.79	17	0.86	23.21	923.9	201.68	28.1761	Pass	MN82MY	22090147	3150785	943.79	1.62	13035.65	64.28	924.82	7.4
758	ER-GAT941N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.85	22.96	925.3	208.88	30.9665	Pass	MK82MS	22090147	3148476	950.33	1.61	12781.35	66.27	922.65	6.8
759	ER-GAF475N	22148024	18-Jan-2019	99.96	17	0.85	23.15	923.9	208.59	30.6371	Pass	MK70BY	22090147	3149324	892.43	1.63	13383.26	62.5	925.54	7.1
760	ER-GAJ122N	22148024	8-Jan-2019	99.72	17	0.91	23	922.9	211.02	28.1316	Pass	MJ15XM	22090147	3145382	980.95	1.62	13798.39	60.85	926.32	7.1
761	ER-GBA358N	22148024	13-Feb-2019	98.84	17	0.8	23.09	926	200.2	29.5625	Pass	MR84KG	22090147	3149263	978.62	1.61	12487.73	67.61	924.64	7.3
762	ER-GAY555N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.98	23.36	924.1	207.91	31.7528	Pass	MR31BB	22090147	3150333	929.28	1.62	12677.87	66.4	924.47	7.1
763	ER-GBA242N	22148024	13-Feb-2019	99.23	17	0.89	23.04	927	210.67	38.6743	Pass	MP62XK	22090147	3150785	944.2	1.62	13280.6	63.17	926.48	6.6
764	ER-GAH933N	22148024	9-Jan-2019	99.67	17	0.83	23.11	924.5	212.43	30.5508	Pass	MG71DB	22090147	3148349	960.87	1.61	12713.42	66.6	925.55	6.9
765	ER-GBA364N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.84	22.96	922.7	210.5	29.1661	Pass	MR55JW	22090147	3151586	952.77	1.61	12710.03	66.51	921.43	6.9
766	ER-GAU829N	22148024	22-Feb-2019	99.89	17	0.88	23.15	926.9	200.4	32.3845	Pass	MK39RS	22090147	3150331	896.99	1.6	11905.99	71.24	926.01	7.3
767	ER-GAG378N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.82	23.14	922	195.74	30.0572	Pass	MJ28WR	22090147	3141794	983.39	1.62	13256.26	63.31	924.48	6.9
768	ER-GAV529N	22148024	16-Jan-2019	99.71	17	0.83	23.1	923.4	204.9	28.2613	Pass	MK83SW	22090147	3148476	955.65	1.62	13663.97	61.54	927.63	6.8
769	ER-GAY970N	22148024	15-Feb-2019	99.51	17	0.84	23.1	924.4	187.79	27.5521	Pass	MP05VV	22090147	3151648	925.1	1.62	13411.03	62.7	924.93	6.9
770	ER-GBA592N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.87	22.98	922.7	200.24	27.6371	Pass	MR29YY	22090147	3151586	949.17	1.6	12592.47	67.44	922.13	6.8
771	ER-GAH381N	22148024	3-Feb-2019	99.77	17	1	23.2	920.7	193.98	28.8148	Pass	MH96XH	22090147	3148510	952.49	1.61	12356.34	68.56	927.34	7
772	ER-GAV192N	22148024	22-Feb-2019	99.82	17	0.9	22.99	927.2	214.53	32.1899	Pass	MH78XR	22090147	3148202	923.37	1.6	11715.48	72.74	928.27	7.1
773	ER-GAC634N	22148024	19-Jan-2019	100	17	0.85	23.19	924.4	204.94	32.1347	Pass	MK62GT	22090147	3149324	922.26	1.63	13425.72	62.28	925.61	6.9
774	ER-GBA574N	22148024	12-Feb-2019	99.91	17	0.88	23.08	925.8	212.92	35.5259	Pass	MP63AM	22090147	3150785	912.84	1.61	12733.91	66.24	924.95	6.5
775	ER-GAV395N	22148024	17-Jan-2019	99.08	17	1.04	23.22	923.6	204.67	34.8457	Pass	MJ69TR	22090147	3148916	908.92	1.62	13328.51	62.92	927.51	7.1
776	ER-GBA540N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	22.94	921	210.52	30.3038	Pass	MN53KC	22090147	3151682	991.82	1.62	13793.02	60.89	925.61	7.2
777	ER-GAY928N	22148024	11-Feb-2019	98.63	17	0.98	23.47	926.9	213.57	28.8273	Pass	MR16WP	22090147	3151058	975.27	1.61	12123.34	69.47	925.34	6.9
778	ER-GAD873N	22148024	9-Jan-2019	99.82	17	0.8	23.06	923.8	212.48	29.0075	Pass	MH65YR	22090147	3149275	930.86	1.61	12769.63	66.02	923.94	6.6
779	ER-GAY796N	22148024	13-Feb-2019	99.55	17	0.82	23.05	924.2	212.36	30.0253	Pass	MR53KA	22090147	3151870	922.67	1.61	13239.6	63.64	928.31	7
780	ER-GBA591N	22148024	11-Feb-2019	99.88	17	1.01	23.17	922	205.71	33.0109	Pass	MR29CV	22090148	3152382	962.9	1.63	14055.11	59.43	927.69	7
781	ER-GBA772N	22148024	15-Feb-2019	99.34	17	0.9	22.98	923.9	212.9	33.4682	Pass	MP04UF	22090147	3151648	952.98	1.62	13517.4	62.05	925.85	7.4
782	ER-GAG377N	22148024	8-Jan-2019	99.24	17	0.84	23.12	924.1	209.48	34.6208	Pass	MJ25RD	22090147	3141794	945.29	1.62	13116.36	63.99	923.33	6.6
783	ER-GBA059N	22148024	14-Feb-2019	99.77	17	0.8	23.03	924.3	204.59	30.3506	Pass	MP05CM	22090147	3151648	919.09	1.62	13306.03	63.11	925.95	7.2
784	ER-GBA302N	22148024	11-Feb-2019	99.19	17	1	23.4	926.5	212.43	28.0393	Pass	MR14MY	22090147	3151058	942.73	1.6	11480.72	73.94	927.06	6.9
785	ER-GAV014N	22148024	17-Jan-2019	99.92	17	0.88	23	916.4	210.63	30.4363	Pass	MK39YP	22090147	3149316	959.41	1.62	13864.61	60.45	923.31	6.8
786	ER-GAA951N	22148024	8-Jan-2019	99.64	17	0.97	23.29	923	194.38	27.2414	Pass	MJ24XX	22090147	3149186	932.55	1.61	12230.32	69.24	926.25	7.2
787	ER-GAY797N	22148024	13-Feb-2019	99.96	17	0.89	22.98	925.5	217.07	33.7222	Pass	MR51RY	22090147	3151870	912.21	1.62	13478.34	62.26	927.81	7.3
788	ER-GAU896N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.83	23.07	921.7	222.74	28.9624	Pass	MJ23XF	22090147	3149186	951.43	1.62	13469.75	62.17	925.75	7.1
789	ER-GBA315N	22148024	13-Feb-2019	99.88	17	0.86	23.06	925.1	213.2	30.9077	Pass	MR85WS	22090147	3149263	940.24	1.61	12466.74	67.74	922.15	7.2
790	ER-GAY162N	22148024	13-Feb-2019	99.9	17	0.94	22.95	922.2	209.48	31.6948	Pass	MR29XJ	22090147	3151586	925.37	1.62	13597.41	61.85	925.37	7
791	ER-GAX834N	22148024	11-Feb-2019	99.96	17	0.97	23.22	919.7	184.09	28.1282	Pass	MP10UT	22090147	3151723	984.4	1.61	12820.32	65.99	922.1	6.8
792	ER-GBA357N	22148024	14-Feb-2019	99.39	17	0.88	23.11	925.4	194.98	26.5999	Pass	MR57WR	22090147	3149263	965.05	1.61	12401.07	68.08	926.47	7.1
793	ER-GAC638N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.84	23.07	923.7	202.29	30.0197	Pass	MK63BX	22090147	3149324	964.41	1.63	13123.87	63.67	926.16	7.1
794	ER-GBA548N	22148024	13-Feb-2019	99.96	17	0.91	22.9	922	213.09	34.7883	Pass	MN22KD	22090147	3151682	931.65	1.62	13473.87	62.32	926.95	7.1
795	ER-GBA415N	22148024	12-Feb-2019	99.79	17	0.86	23.21	923.9	201.68	28.1761	Pass	MN82MH	22090147	3150785	961.28	1.62	13002.76	64.45	924.67	7.1
796	ER-GBA848N	22148024	15-Feb-2019	99.99	17	0.87	22.99	924.3	213.93	30.7275	Pass	MP05SM	22090147	3151648	927.44	1.62	13403.46	62.58	926.11	7.2
797	ER-GAX837N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.94	22.95	920.6	206.86	30.3434	Pass	MP11NF	22090147	3151723	975.82	1.61	13001.57	64.81	922.03	7.4
798	ER-GAY801N	22148024	13-Feb-2019	98.79	17	0.83	22.99	926.4	190.13	34.2837	Pass	MR51PA	22090147	3151870	941.86	1.6	12545.75	67.56	926.54	7.2
799	ER-GBA398N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.95	23.07	925.7	208.39	38.8458	Pass	MN82FS	22090147	3150785	937.63	1.62	12768.2	65.72	924.88	7.2
800	ER-GAY528N	22148024	10-Feb-2019	99.72	17	0.91	23.02	926	217.1	29.9173	Pass	MN85FS	22090147	3149201	919.3	1.61	12131.11	69.85	923.33	7.3

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_COR RECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
801	ER-GAH970N	22148024	8-Jan-2019	99.99	17	0.87	22.94	923	203.48	28.4397	Pass	MH79KR	22090147	3147961	975.15	1.61	13095.01	64.45	925.41	6.7
802	ER-GBA255N	22148024	12-Feb-2019	99.88	17	0.98	23.21	920.9	206.37	32.0304	Pass	MR55WU	22090147	3151586	953.56	1.6	12614.6	67.2	923.27	6.8
803	ER-GAU645N	22148024	17-Jan-2019	99.11	17	1.01	23.18	922.6	208.46	29.0205	Pass	MK62VY	22090147	3148476	943.13	1.61	13390.15	62.93	927.1	7.3
804	ER-GAX750N	22148024	11-Feb-2019	99.34	17	0.87	23.11	926.6	198.78	27.7848	Pass	MP13KK	22090147	3150858	971.71	1.62	12567.39	67	925.26	6.4
805	ER-GBA713N	22148024	14-Feb-2019	99.88	17	0.9	23	924.8	199.21	31.567	Pass	MP50TS	22090147	3151869	998.83	1.61	12630.37	66.98	926.22	7
806	ER-GBA299N	22148024	11-Feb-2019	99.32	17	1.06	23.39	925.9	189.81	28.7953	Pass	MR16SD	22090147	3151058	909.68	1.6	11920.34	71.18	927.21	7
807	ER-GBA286N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.86	22.89	925.1	199.52	38.4647	Pass	MN85CJ	22090147	3151682	906.36	1.62	13456.42	62.5	923.55	7
808	ER-GBA447N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.81	22.95	921.8	217.41	29.3231	Pass	MN84VD	22090147	3151682	945.09	1.62	14088.25	59.64	925.94	7
809	ER-GBA195N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	0.89	23.1	925.7	217.33	34.9979	Pass	MR31KM	22090147	3150333	923.07	1.61	12430.84	67.84	926.41	7.2
810	ER-GAV643N	22148024	17-Jan-2019	99.53	17	0.81	23.14	922.9	217.02	32.1978	Pass	MK62KC	22090147	3149324	916.47	1.63	13457.7	62.08	924.88	6.9
811	ER-GBA530N	22148024	11-Feb-2019	98.8	17	0.93	23.18	927.6	202.6	32.7955	Pass	MP33PV	22090147	3151172	898.49	1.63	13250.28	63.07	927.97	7.1
812	ER-GAY362N	22148024	14-Feb-2019	99.46	17	0.84	23.01	925.2	211.34	30.0236	Pass	MP52VN	22090147	3151869	881.97	1.62	13320.02	63.18	925.55	7.1
813	ER-GAH794N	22148024	8-Jan-2019	99.79	17	0.22	23.06	923.3	214.06	31.9348	Pass	MG70TW	22090147	3148349	981.34	1.61	12885.86	65.52	925.11	6.9
814	ER-GAC543N	22148024	16-Jan-2019	99.86	17	0.99	23.13	914.6	204.65	27.9443	Pass	MK09AN	22090147	3149316	1015.84	1.63	14291.92	58.49	922.82	7.1
815	ER-GAY557N	22148024	12-Feb-2019	99.6	17	1	23.43	924.1	184.91	28.1169	Pass	MR31BS	22090147	3150333	927.36	1.63	13334.4	62.57	928.71	7.2
816	ER-GAX871N	22148024	11-Feb-2019	99.88	17	0.85	23.07	923	208.6	26.9738	Pass	MR28SA	22090147	3151586	913.7	1.61	12767.12	66.3	924.37	7
817	ER-GAY362N	22148024	14-Feb-2019	99.46	17	0.84	23.01	925.2	211.34	30.0236	Pass	MP52WC	22090147	3151869	927.12	1.62	13500.97	62.33	925.62	7
818	ER-GBA848N	22148024	15-Feb-2019	99.99	17	0.87	22.99	924.3	213.93	30.7275	Pass	MN83SX	22090147	3151648	933.65	1.61	12418.89	67.98	923.47	7.1
819	ER-GBA389N	22148024	12-Feb-2019	99.79	17	0.85	23.09	926.3	205.02	35.9615	Pass	MN81YP	22090147	3150785	899.33	1.62	12696.53	66.13	923.7	7.3
820	ER-GAB552N	22148024	8-Jan-2019	99.65	17	0.86	23.09	923.6	205.78	34.1582	Pass	MJ29WS	22090147	3141794	928.48	1.62	13472.09	62.17	925.96	6.7
821	ER-GBA774N	22148024	14-Feb-2019	99.44	17	0.84	23.1	923.4	201.75	28.8713	Pass	MP05FU	22090147	3151648	942.59	1.62	13199.65	63.67	926.55	7.4
822	ER-GAX758N	22148024	13-Feb-2019	99.97	17	0.84	23.1	925.2	207.17	28.8232	Pass	MR17AG	22090147	3151870	893.83	1.6	12512.44	67.77	927.06	7.2
823	ER-GBA417N	22148024	12-Feb-2019	99.85	17	0.98	23.37	923.5	209.35	29.4512	Pass	MR89PX	22090147	3150333	929.31	1.62	12738.37	66.06	925.08	7
824	ER-GAY551N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.83	23.16	925	178.62	30.7666	Pass	MR31TM	22090147	3150333	911.24	1.63	13310.64	62.79	926.09	6.9
825	ER-GBA355N	22148024	13-Feb-2019	99.97	17	0.88	23.02	925.6	212.25	31.6226	Pass	MR59UW	22090147	3149263	942.23	1.61	12498.06	67.5	923.36	7.1
826	ER-GAC543N	22148024	16-Jan-2019	99.86	17	0.99	23.13	914.6	204.65	27.9443	Pass	MK09AM	22090147	3149316	975.97	1.63	14337.64	58.24	921.81	7.2
827	ER-GAV239N	22148024	16-Jan-2019	99.96	17	1	23.34	922.1	191.6	31.7008	Pass	MH51XD	22090147	3148916	980.79	1.63	13239.92	63.18	927.31	7.3
828	ER-GAJ100N	22148024	8-Jan-2019	98.72	17	0.9	23.03	926.7	197.45	34.0191	Pass	MJ15HT	22090147	3145382	983.02	1.61	12684.45	66.8	925.89	7
829	ER-GAY150N	22148024	11-Feb-2019	99.07	17	1.02	23.43	926.6	207.87	27.2971	Pass	MP43PT	22090147	3151172	959.79	1.61	11896.57	70.93	928.3	6.7
830	ER-GAG178N	22148024	9-Jan-2019	99.74	17	0.77	23.06	925.1	201.27	32.2997	Pass	MH65XP	22090147	3149275	944.19	1.61	13381.46	62.98	927.84	7.2
831	ER-GAU707N	22148024	17-Jan-2019	99.25	17	0.88	22.96	916.9	212.94	31.5114	Pass	MK47BS	22090147	3149316	997.9	1.62	13284.37	63.27	920.41	7.4
832	ER-GAH798N	22148024	9-Jan-2019	99.91	17	0.85	23.09	924.3	215.47	31.1604	Pass	MH94FT	22090147	3148349	960.53	1.61	12620.45	67.06	925.42	7.3
833	ER-GAG377N	22148024	8-Jan-2019	99.24	17	0.84	23.12	924.1	209.48	34.6208	Pass	MJ25PF	22090147	3141794	969.98	1.62	13595.16	61.63	927.06	7.1
834	ER-GAA521N	22148024	19-Jan-2019	99.79	17	0.99	23.36	924.8	205.72	29.7217	Pass	MK68HC	22090147	3150331	930.49	1.62	13240.16	63.39	928.71	7.3
835	ER-GBA444N	22148024	12-Feb-2019	99.91	17	0.9	22.89	923	211.74	35.0993	Pass	MN51UW	22090147	3151682	943.35	1.61	13537.72	62.28	922.8	7.1
836	ER-GAX766N	22148024	13-Feb-2019	99.57	17	0.85	23.09	924.7	207.48	26.4898	Pass	MR53PC	22090147	3151870	881.07	1.61	12760.22	66.31	925.58	7.4
837	ER-GAU832N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.86	23.18	923.6	208.39	31.1626	Pass	MH67AK	22090147	3148916	947.63	1.62	12799.87	65.65	926.04	6.8
838	ER-GBA192N	22148024	12-Feb-2019	99.67	17	0.8	23.17	925.4	213.24	30.5849	Pass	MR33WP	22090147	3150333	918.81	1.61	12391.75	68.19	926.06	7.1
839	ER-GAT943N	22148024	16-Jan-2019	99.79	17	1.01	23.22	923	188.04	29.8668	Pass	MK83VC	22090147	3148476	899.06	1.62	13349	62.99	926.17	6.8
840	ER-GBA256N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.96	23.16	921.3	208.84	32.4053	Pass	MR28TP	22090147	3151586	928.75	1.61	13075.75	64.67	923.31	6.7
841	ER-GBA320N	22148024	13-Feb-2019	99.89	17	0.85	23.08	924.5	191.86	31.7686	Pass	MR86VT	22090147	3149263	918.68	1.62	13349.19	62.7	923.43	7.2
842	ER-GAB793N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.91	23.2	924.3	201.77	35.5801	Pass	MH95NX	22090147	3141794	973.92	1.63	13837.19	60.17	926.34	7.1
843	ER-GAY185N	22148024	11-Feb-2019	99.9	17	0.92	23.17	926	215.67	32.6483	Pass	MP15NP	22090147	3150858	947.47	1.61	12616.25	66.82	924.24	6.8
844	ER-GAU563N	22148024	19-Jan-2019	100	17	0.97	23.36	925	213.38	29.2973	Pass	MK70FT	22090147	3150331	873.22	1.63	13220.78	63.28	928.3	7
845	ER-GBB238N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.91	23.04	925.2	199.2	31.32	Pass	MP52RC	22090147	3151869	997.4	1.61	12692.21	66.59	925.48	7.2
846	ER-GAJ040N	22148024	8-Jan-2019	99.85	17	0.91	23.05	924.1	196.36	28.0231	Pass	MJ16VY	22090147	3145382	1013.96	1.61	12912.66	65.43	922.05	6.3
847	ER-GAY926N	22148024	11-Feb-2019	99.1	17	1	23.42	926.5	210.22	28.1776	Pass	MR14PK	22090147	3151058	971.2	1.61	11939.63	70.71	924.2	7.2
848	ER-GAG787N	22148024	3-Jan-2019	99.85	17	0.76	23.03	920.3	202.34	29.9155	Pass	MH95CW	22090147	3148539	969.21	1.62	13555.56	62	924.16	7
849	ER-GAX752N	22148024	11-Feb-2019	99.56	17	0.86	23.12	926.4	203.5	27.8493	Pass	MP13TG	22090147	3150858	898.24	1.63	13268.93	63.05	924.5	7
850	ER-GBA333N	22148024	11-Feb-2019	99.77	17	0.97	23.39	924.2	208.52	28.5471	Pass	MP15CT	22090147	3150858	929.63	1.61	12332.13	68.53	926.22	7.1

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
851	ER-GBB245N	22148024	14-Feb-2019	99.47	17	0.9	23.06	925.3	197.03	28.981	Pass	MP51VF	22090147	3151869	997.43	1.6	12373.9	68.5	926.54	7.4
852	ER-GAJ284N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.91	23.01	924.9	208.59	30.2883	Pass	MH98CR	22090147	3145382	994.9	1.61	13272.2	63.52	928.35	6.9
853	ER-GBA062N	22148024	15-Feb-2019	99.86	17	0.91	23	923.4	211.31	32.3347	Pass	MN85WM	22090147	3151648	904.3	1.61	13113.51	64.35	925.07	6.9
854	ER-GAH794N	22148024	8-Jan-2019	99.79	17	0.22	23.06	923.3	214.06	31.9348	Pass	MG70TM	22090147	3148349	973.93	1.61	12894.51	65.35	924.79	6.6
855	ER-GAY041N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.86	22.93	924.2	201.99	34.4588	Pass	MP37JH	22090147	3151682	947.32	1.6	12440.02	68.31	919.31	6.7
856	ER-GAV015N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.87	22.98	916.4	206.48	30.3421	Pass	MK39YK	22090147	3149316	940.27	1.62	13851.15	60.51	924.6	7.2
857	ER-GAG780N	22148024	3-Jan-2019	99.82	17	0.82	22.98	922.9	208.85	28.9163	Pass	KJ82UD	22090147	3139547	989.5	1.63	14495.58	57.63	926.14	7.2
858	ER-GAY028N	22148024	13-Feb-2019	99.58	17	0.82	23.03	925.4	205.92	28.959	Pass	MR51WC	22090147	3151870	855.09	1.6	12280.04	69.08	925.77	7
859	ER-GAX988N	22148024	11-Feb-2019	99.52	17	0.78	23	920.8	215.64	30.8304	Pass	MP11UP	22090147	3151723	958.51	1.62	13314.77	63.1	920.32	6.6
860	ER-GAC632N	22148024	3-Feb-2019	100	17	0.97	23.38	920.4	200.1	27.2268	Pass	MK62YW	22090147	3149324	959.5	1.63	13228.55	63.22	927.75	7.2
861	ER-GAY712N	22148024	10-Feb-2019	99.96	17	0.93	22.96	921.1	218.8	30.2067	Pass	MP10BV	22090147	3151723	936.22	1.62	13866.51	60.6	925.29	7.2
862	ER-GAY965N	22148024	16-Feb-2019	98.35	17	1.01	23.39	926.7	208.7	29.4237	Pass	MN97GT	22090147	3151241	916.7	1.6	11468.79	74.22	928.44	7.1
863	ER-GBA449N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.92	22.92	922.9	195.3	37.7425	Pass	MN22FD	22090147	3151682	969.76	1.62	13623.37	61.59	926.06	7.2
864	ER-GAY554N	22148024	12-Feb-2019	99.96	17	0.87	23.26	925.8	211.9	26.8449	Pass	MR31CM	22090147	3150333	928.82	1.62	12476.16	67.48	926.28	6.9
865	ER-GAJ225N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.89	23.04	924.5	211.94	28.3182	Pass	MG68UU	22090147	3148349	956.22	1.62	13384.37	62.86	927.86	7.2
866	ER-GBA445N	22148024	12-Feb-2019	99.5	17	0.79	22.93	921.4	217.62	29.0818	Pass	MN52AG	22090147	3151682	933.88	1.62	13593.18	61.94	922.77	7.2
867	ER-GBA237N	22148024	12-Feb-2019	99.57	17	0.97	23.35	924.8	210.83	28.0297	Pass	MP60SG	22090147	3150785	929.34	1.62	13148.05	63.76	928.76	7.2
868	ER-GAC630N	22148024	18-Jan-2019	99.97	17	0.87	23.17	923.4	205.14	31.2017	Pass	MK70CD	22090147	3149324	931.41	1.62	13216.92	63.43	922.7	7.2
869	ER-GAJ295N	22148024	9-Jan-2019	100	17	0.8	23.04	923.9	199.92	28.2054	Pass	MH66KX	22090147	3149275	918.02	1.6	12525.19	67.68	925.1	7
870	ER-GAY795N	22148024	12-Feb-2019	98.45	17	0.83	22.97	925.8	209.34	35.8973	Pass	MR51JV	22090147	3151870	811.68	1.62	13575.4	61.73	924.76	7
871	ER-GAU711N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.88	23	916.5	209.14	31.3814	Pass	MK07KJ	22090147	3149316	1006.29	1.62	13753.65	60.91	921.85	7.3
872	ER-GAA815N	22148024	17-Jan-2019	99.87	17	0.87	22.99	925.4	212.55	29.7737	Pass	MK83AF	22090147	3148476	918.32	1.61	12567.08	67.39	925.44	6.7
873	ER-GAG177N	22148024	9-Jan-2019	99.69	17	0.56	23.03	923.1	219.57	30.5606	Pass	MH64FW	22090147	3149275	933.21	1.62	12956.87	64.92	926.79	6.8
874	ER-GAJ132N	22148024	10-Jan-2019	98.3	17	1.04	22.81	927.4	207.42	34.8051	Pass	MK70YU	22090147	3150620	978.16	1.6	13335.19	63.61	928.58	7.6
875	ER-GBA488N	22148024	14-Feb-2019	99.78	17	0.86	23.11	925.4	215.65	26.4629	Pass	MP50YS	22090147	3151869	935.25	1.6	12425.33	68.33	925.32	6.9
876	ER-GAV018N	22148024	17-Jan-2019	99.7	17	0.83	22.94	916.1	216.41	30.254	Pass	MK06YB	22090147	3149316	987.52	1.62	13972.72	60.14	921.27	7.1
877	ER-GAV394N	22148024	17-Jan-2019	99.96	17	0.86	23.05	924.3	190.68	29.9805	Pass	MH67DN	22090147	3148916	963.4	1.62	12800.8	65.6	927.87	7.4
878	ER-GBA439N	22148024	13-Feb-2019	99.85	17	0.95	23.06	924.1	195.2	32.6143	Pass	MR87GF	22090147	3149263	911.27	1.61	12842.72	65.66	926.99	7.2
879	ER-GAH851N	22148024	9-Jan-2019	99.96	17	0.83	23.1	923.9	216.53	30.0874	Pass	MH88SK	22090147	3148349	967.68	1.61	13315.14	63.26	927.88	7.2
880	ER-GBB239N	22148024	14-Feb-2019	99.25	17	0.87	23.04	924.8	211.02	27.3997	Pass	MP52NC	22090147	3151869	996.68	1.61	13016.4	64.77	924.97	7
881	ER-GAH898N	22148024	8-Jan-2019	99.36	17	0.85	22.9	923	204.94	32.5661	Pass	MH95TN	22090147	3147961	938.01	1.61	13092.52	64.58	923.32	7
882	ER-GAH823N	22148024	9-Jan-2019	99.72	17	0.81	23.06	925.8	204.43	30.8908	Pass	MH66DP	22090147	3149275	878.97	1.62	13361.68	62.85	927.2	7.2
883	ER-GBA387N	22148024	12-Feb-2019	99.24	17	0.83	23.12	923.5	197.47	34.4873	Pass	MN82RR	22090147	3150785	941.25	1.62	13025.54	64.44	924.1	7.2
884	ER-GBA530N	22148024	11-Feb-2019	98.8	17	0.93	23.18	927.6	202.6	32.7955	Pass	MP43FY	22090147	3151172	897.95	1.63	13177.11	63.38	927.73	6.9
885	ER-GAX966N	22148024	11-Feb-2019	99.96	17	0.91	22.99	920.3	212.55	33.3051	Pass	MP11UH	22090147	3151723	930.92	1.62	13336.55	62.96	920.59	7.2
886	ER-GBA183N	22148024	14-Feb-2019	99.38	17	0.81	23.17	924.5	178.95	28.7873	Pass	MR86DK	22090147	3149263	992.27	1.61	12797.19	65.81	924.36	7.6
887	ER-GAJ132N	22148024	10-Jan-2019	98.3	17	1.04	22.81	927.4	207.42	34.8051	Pass	MK70YT	22090147	3150620	978.83	1.6	13224.98	64.14	928.14	7
888	ER-GBA115N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.91	22.92	922	214.28	29.8455	Pass	MN84VA	22090147	3151682	955.31	1.62	13549.99	61.99	924.44	7.6
889	ER-GAA821N	22148024	16-Jan-2019	98.48	17	0.86	23.04	926	183.2	29.6388	Pass	MK82PA	22090147	3148476	944.79	1.6	12672.16	66.94	923.46	6.8
890	ER-GAG780N	22148024	3-Jan-2019	99.82	17	0.82	22.98	922.9	208.85	28.9163	Pass	KJ82UH	22090147	3139547	948.81	1.62	14399.68	58.16	925.87	7.1
891	ER-GAC194N	22148024	18-Jan-2019	99.91	17	0.85	23.09	924.1	190.28	31.5437	Pass	MJ15PK	22090147	3149186	894.68	1.62	13364.41	62.84	926.11	6.9
892	ER-GAX759N	22148024	13-Feb-2019	99.68	17	0.9	23	926.1	189.76	35.5543	Pass	MR52DM	22090147	3151870	1022.15	1.61	12944.03	65.21	924.65	7.1
893	ER-GAV391N	22148024	17-Jan-2019	99.85	17	0.99	23.3	921.4	212.68	29.3301	Pass	MJ69TY	22090147	3148916	896.88	1.62	13411.34	62.43	926.14	7
894	ER-GBA709N	22148024	14-Feb-2019	99.84	17	0.85	23.14	925	210.26	29.3111	Pass	MP52SW	22090147	3151869	958.41	1.62	13358.14	62.81	928.41	7.2
895	ER-GAY770N	22148024	12-Feb-2019	99.55	17	0.93	23.17	927.3	191.41	35.8396	Pass	MP43KH	22090147	3151172	925.95	1.6	11642.78	72.9	927.06	6.7
896	ER-GAH377N	22148024	8-Jan-2019	99.94	17	1.02	23.15	921.5	191.27	29.788	Pass	MH76VP	22090147	3147961	1020.31	1.62	14200.14	59.22	927.38	7.3
897	ER-GBA322N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.89	23.06	925	212.41	30.1924	Pass	MR86GC	22090147	3149263	924.62	1.61	12477.45	67.71	924.42	7.1
898	ER-GAY158N	22148024	13-Feb-2019	99.49	17	0.85	23.06	924.4	189.42	27.2982	Pass	MR54JJ	22090147	3151586	915.48	1.6	13000.78	65.18	927.64	7.3
899	ER-GAV050N	22148024	18-Jan-2019	98.73	17	0.85	23.21	923	212.61	29.8884	Pass	MK07RP	22090147	3149324	954.81	1.63	13135.25	63.68	921.16	7.2
900	ER-GAF165N	22148024	8-Jan-2019	99.99	17	0.27	22.98	922.2	196.69	31.5526	Pass	MH79HS	22090147	3147961	954.38	1.6	12971.04	65.35	924.1	6.8

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
901	ER-GAA821N	22148024	16-Jan-2019	98.48	17	0.86	23.04	926	183.2	29.6388	Pass	MK82PG	22090147	3148476	945.16	1.61	12717.46	66.6	923.05	6.9
902	ER-GAG177N	22148024	9-Jan-2019	99.69	17	0.56	23.03	923.1	219.57	30.5606	Pass	MH64GC	22090147	3149275	917.72	1.61	12748.99	66.08	928.93	7.3
903	ER-GBA115N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.91	22.92	922	214.28	29.8455	Pass	MN83AD	22090147	3151682	939.79	1.61	13352.08	63.08	926.09	7.3
904	ER-GAJ119N	22148024	8-Jan-2019	99.45	17	1.09	23.26	923.1	183.83	27.4781	Pass	MH97ND	22090147	3145382	977.07	1.61	13322.7	63.3	928.85	7
905	ER-GBA534N	22148024	11-Feb-2019	99.76	17	0.87	22.97	920.4	205.12	29.9631	Pass	MP10MU	22090147	3151723	1043.58	1.62	13842.99	60.51	924.73	7.2
906	ER-GAV316N	22148024	16-Jan-2019	99.47	17	1.01	23.24	923	191.95	29.1384	Pass	MK82KA	22090147	3148476	927.95	1.62	13422.27	62.53	928.35	7.4
907	ER-GAC778N	22148024	18-Jan-2019	99.86	17	0.84	23.23	921.3	215.51	26.9199	Pass	MK07RD	22090147	3149324	945.54	1.62	12851.6	65.27	922.1	6.8
908	ER-GAY369N	22148024	14-Feb-2019	99.48	17	0.84	23.03	924.8	197.4	28.5992	Pass	MP53FB	22090147	3151869	966.66	1.62	13579.12	61.67	926.2	7.2
909	ER-GBA525N	22148024	11-Feb-2019	100	17	0.99	23.38	924.7	211.19	29.8662	Pass	MP15UG	22090147	3150858	946.9	1.61	12228.93	69.05	925.68	6.7
910	ER-GAJ226N	22148024	8-Jan-2019	99.41	17	0.9	23.03	923.3	213.09	29.989	Pass	MH97NN	22090147	3145382	1011.94	1.62	13757.58	60.9	926.22	7
911	ER-GAJ108N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.9	23.05	925.1	185.57	32.767	Pass	MJ15SC	22090147	3145382	972.71	1.61	12543.09	67.52	925.55	6.9
912	ER-GAA528N	22148024	18-Jan-2019	99.27	17	0.79	23.18	925.9	209.06	29.2177	Pass	MK69TT	22090147	3150331	944.23	1.61	12118.28	69.73	925.98	7.1
913	ER-GAY175N	22148024	13-Feb-2019	99.46	17	0.83	23.12	924.6	204.35	29.0513	Pass	MR87NX	22090147	3149263	919.59	1.61	12590.85	67.07	923.73	6.9
914	ER-GBA590N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.92	22.9	923.3	217.11	34.1153	Pass	MR29TS	22090147	3151586	986.45	1.62	13713.21	61.39	926.69	6.9
915	ER-GAU833N	22148024	17-Jan-2019	100	17	0.85	23.16	923.5	195.93	27.1908	Pass	MH67GH	22090147	3148916	945.74	1.63	13810.23	60.57	925.19	7.4
916	ER-GAJ044N	22148024	8-Jan-2019	99.85	17	1.03	23.2	920.4	210.58	28.1552	Pass	MH97RJ	22090147	3145382	927.9	1.62	13459.34	62.43	927.5	6.9
917	ER-GBA217N	22148024	14-Feb-2019	99.68	17	0.88	23.09	927	202.02	31.4585	Pass	MP88JV	22090147	3150640	944.97	1.61	12597.02	66.91	925.97	7.1
918	ER-GAY334N	22148024	11-Feb-2019	98.16	17	1	23.26	925.9	212.33	28.19	Pass	MN85KC	22090147	3149201	934.86	1.61	12640.58	66.79	926.3	7.1
919	ER-GBA587N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.83	23.04	923.8	211.11	28.3127	Pass	MR54NK	22090147	3151586	935.56	1.61	13020.06	64.97	927.26	7.4
920	ER-GAA523N	22148024	19-Jan-2019	99.9	17	0.99	23.39	924.6	208.76	28.4657	Pass	MK39TF	22090147	3150331	988.42	1.61	12548.83	67.18	926.88	7.6
921	ER-GAV192N	22148024	22-Feb-2019	99.82	17	0.9	22.99	927.2	214.53	32.1899	Pass	MH78YB	22090147	3148202	912.26	1.6	11722.65	72.7	928.08	7.4
922	ER-GBA235N	22148024	12-Feb-2019	99.65	17	1	23.39	922.2	207.12	29.9123	Pass	MP63BC	22090147	3150785	958.69	1.62	12746.45	65.99	922.28	6.9
923	ER-GAV003N	22148024	18-Jan-2019	99.39	17	0.83	23.21	925.7	203.54	28.1243	Pass	MK69JA	22090147	3150331	891.05	1.63	13261.99	62.96	924.07	7.1
924	ER-GAJ043N	22148024	8-Jan-2019	99.98	17	0.77	22.99	923.1	211.99	30.0456	Pass	MH97SC	22090147	3145382	927.91	1.62	13461.18	62.39	926.49	6.7
925	ER-GBA400N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.84	23.2	924.3	188.96	28.265	Pass	MP36AY	22090147	3150785	957.36	1.62	12602.65	66.78	921.17	6.4
926	ER-GBA712N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.93	23	924.9	205.74	30.4132	Pass	MP50PK	22090147	3151869	996.68	1.62	13695.5	61.26	926.59	7.3
927	ER-GBA355N	22148024	13-Feb-2019	99.97	17	0.88	23.02	925.6	212.25	31.6226	Pass	MR59UA	22090147	3149263	949.37	1.61	12531.57	67.2	923.32	6.9
928	ER-GAV529N	22148024	16-Jan-2019	99.71	17	0.83	23.1	923.4	204.9	28.2613	Pass	MK83SV	22090147	3148476	975.88	1.62	13645.73	61.6	927.53	6.7
929	ER-GBA205N	22148024	13-Feb-2019	99.39	17	0.8	23.07	925.8	201.01	29.6597	Pass	MR33DN	22090147	3149263	919.14	1.62	13228.11	63.55	925.7	7.4
930	ER-GBA336N	22148024	11-Feb-2019	99.8	17	0.92	23.13	926	206.42	31.6557	Pass	MP13XJ	22090147	3150858	898.06	1.63	13318.62	62.71	923.48	6.7
931	ER-GAY223N	22148024	13-Feb-2019	98.66	17	0.84	23.14	925	209.92	27.5213	Pass	MR09NT	22090147	3151870	907.48	1.62	13515.93	62.25	927.77	7.1
932	ER-GBA023N	22148024	12-Feb-2019	99.77	17	0.89	23.15	924.9	209.78	36.0589	Pass	MR30UB	22090147	3150333	941.33	1.62	12833.1	65.59	923.46	6.9
933	ER-GAH851N	22148024	9-Jan-2019	99.96	17	0.83	23.1	923.9	216.53	30.0874	Pass	MH88SM	22090147	3148349	952.89	1.62	13370.63	62.96	927.96	7.1
934	ER-GAY770N	22148024	12-Feb-2019	99.55	17	0.93	23.17	927.3	191.41	35.8396	Pass	MP43KD	22090147	3151172	948.14	1.62	12493.22	67.3	926.32	6.5
935	ER-GAU899N	22148024	18-Jan-2019	99.45	17	0.8	23.04	923.7	199.3	33.8144	Pass	MJ25MX	22090147	3149186	1026.91	1.62	12776.59	65.79	924.19	6.6
936	ER-GAA650N	22148024	22-Feb-2019	98.24	17	0.91	23.12	927.6	213.9	35.215	Pass	MK70KF	22090147	3150331	952.26	1.6	11766.73	72.15	927.58	7.1
937	ER-GAY211N	22148024	19-Feb-2019	98.19	17	1.02	23.38	926.4	203.13	29.9943	Pass	MR14VC	22090147	3151058	972.88	1.61	11924.13	70.86	924.1	7.2
938	ER-GAH384N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.85	22.87	922.2	213.15	29.5435	Pass	MH77CC	22090147	3147961	974.82	1.62	13622.17	61.63	924.2	7
939	ER-GBA256N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.96	23.16	921.3	208.84	32.4053	Pass	MR28SX	22090147	3151586	954.17	1.61	13340.78	63.23	922.63	7
940	ER-GBA151N	22148024	11-Feb-2019	99.97	17	0.92	22.92	921.4	203.21	36.2713	Pass	MP12GG	22090147	3151723	1017.35	1.62	13940.68	60.2	922.28	6.3
941	ER-GAY971N	22148024	15-Feb-2019	99.98	17	0.84	23.15	922.8	200.6	28.5271	Pass	MP05MV	22090147	3151648	933.77	1.62	13148.23	63.85	926.35	7.5
942	ER-GAY558N	22148024	12-Feb-2019	99.57	17	0.84	23.14	924.8	203.87	29.6878	Pass	MR31VT	22090147	3150333	933.63	1.62	12801.35	65.59	925.1	7.3
943	ER-GAC543N	22148024	16-Jan-2019	99.86	17	0.99	23.13	914.6	204.65	27.9443	Pass	MK31TT	22090147	3149316	977.16	1.63	14332.58	58.25	921.29	7.2
944	ER-GAT944N	22148024	16-Jan-2019	99.88	17	0.87	23	925.6	203.41	31.833	Pass	MK62TH	22090147	3148476	1013.18	1.61	13516.11	62.47	927.63	6.7
945	ER-GAX868N	22148024	11-Feb-2019	99.68	17	0.99	23.22	922.3	198	30.8222	Pass	MR54VC	22090147	3151586	921.17	1.61	12420.01	68.12	925.83	6.7
946	ER-GBA351N	22148024	13-Feb-2019	100	17	0.8	23.11	924.8	202.04	29.1625	Pass	MR86BJ	22090147	3149263	901.01	1.61	12891.22	65.33	927.32	7.5
947	ER-GAH966N	22148024	11-Jan-2019	99.07	17	0.88	22.95	922.6	192.89	27.2988	Pass	MH77UV	22090147	3147961	945.16	1.61	12924.71	65.32	926.44	7
948	ER-GAV644N	22148024	18-Jan-2019	99.35	17	0.84	23.16	923.6	214.88	29.9974	Pass	MK07DR	22090147	3149324	986.83	1.63	13476.65	62.04	920.34	7.2
949	ER-GBA239N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.9	23.11	924.8	214.21	30.9119	Pass	MP61WP	22090147	3150785	939.63	1.63	13637.61	61.14	925.93	7.1
950	ER-GAY041N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.86	22.93	924.2	201.99	34.4688	Pass	MN51WB	22090147	3151682	908.25	1.61	13171.18	64.19	922.95	7

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
951	ER-GAH868N	22148024	8-Jan-2019	99.91	17	0.99	23.14	922.6	215.85	29.6515	Pass	MH77HB	22090147	3147961	946.76	1.61	13070.45	64.74	924.75	6.8
952	ER-GAH971N	22148024	8-Jan-2019	99.36	17	0.81	22.89	924.3	214.89	31.1473	Pass	MH79PU	22090147	3147961	956.27	1.61	13054.94	64.69	924.77	6.5
953	ER-GBA061N	22148024	14-Feb-2019	99.97	17	0.77	23.04	923.3	210.54	31.3602	Pass	MN83GW	22090147	3151648	938.94	1.61	12946.3	65.24	924.46	6.7
954	ER-GBA242N	22148024	13-Feb-2019	99.23	17	0.89	23.04	927	210.67	38.6743	Pass	MP62XP	22090147	3150785	943.29	1.62	13398.83	62.56	927.04	6.9
955	ER-GAY966N	22148024	14-Feb-2019	100	17	0.83	23.07	923.5	203.56	29.5446	Pass	MP05DS	22090147	3151648	953.73	1.61	12592.43	67.04	925.09	7.4
956	ER-GAA815N	22148024	17-Jan-2019	99.87	17	0.87	22.99	925.4	212.55	29.7737	Pass	MK83AC	22090147	3148476	958.27	1.61	12817.75	65.78	923.98	6.8
957	ER-GAC189N	22148024	17-Jan-2019	99.8	17	0.97	23.22	921.1	212.36	28.15	Pass	MH25GN	22090148	3148723	955.53	1.63	14025.42	59.66	925.9	7
958	ER-GAJ126N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.92	23.01	924	211.32	27.2902	Pass	MH97FT	22090147	3145382	990.04	1.62	13519.7	62.07	926.95	7
959	ER-GBA709N	22148024	14-Feb-2019	99.84	17	0.85	23.14	925	210.26	29.3111	Pass	MP52TA	22090147	3151869	978.34	1.62	13233.39	63.51	928.32	7
960	ER-GAV010N	22148024	19-Jan-2019	99.91	17	0.98	23.39	925.1	203.06	30.8862	Pass	MK38XJ	22090147	3150331	894.91	1.62	13209.34	63.36	925.74	7.2
961	ER-GBA117N	22148024	13-Feb-2019	99.23	17	0.83	23.18	925.7	204.39	28.3745	Pass	MR85XM	22090147	3149263	935.07	1.61	12369.06	68.42	922.66	7.4
962	ER-GAJ045N	22148024	8-Jan-2019	100	17	0.72	22.94	925	209.92	38.1765	Pass	MJ15SY	22090147	3145382	1056.64	1.62	13956.46	60.16	928.51	7
963	ER-GBA439N	22148024	13-Feb-2019	99.85	17	0.95	23.06	924.1	195.2	32.6143	Pass	MR87GG	22090147	3149263	938.51	1.61	13101.35	64.32	927.7	7.3
964	ER-GAC288N	22148024	15-Feb-2019	99.82	17	0.89	23.01	927.4	221.73	29.2853	Pass	MH89PC	22090147	3148202	938.19	1.59	11569.72	73.74	928.65	6.7
965	ER-GAV018N	22148024	17-Jan-2019	99.7	17	0.83	22.94	916.1	216.41	30.254	Pass	MK06XJ	22090147	3149316	978.34	1.62	13994.64	60.06	920.92	6.9
966	ER-GAH829N	22148024	9-Jan-2019	99.64	17	1.05	23.29	922.9	179.9	35.5242	Pass	MH89KG	22090147	3148349	998.74	1.62	13544.6	61.85	926.69	7
967	ER-GBA194N	22148024	12-Feb-2019	99.97	17	0.9	23.16	924.3	217.26	30.9457	Pass	MR33VS	22090147	3150333	926.62	1.62	12770.98	65.72	925.14	7.3
968	ER-GBA538N	22148024	10-Feb-2019	99.7	17	0.94	23.02	920.3	205.44	32.2162	Pass	MP10KF	22090147	3151723	995.03	1.62	13316.58	63.2	922.81	6.4
969	ER-GAJ234N	22148024	8-Jan-2019	99.2	17	0.89	23.05	923.3	210	29.1646	Pass	MJ15XC	22090147	3145382	969.59	1.62	13469.8	62.27	924.83	7.2
970	ER-GAC544N	22148024	17-Jan-2019	99.54	17	0.89	22.92	916.2	183.79	34.1967	Pass	MK83HG	22090148	3150623	950.67	1.62	13259.54	63.2	926.21	7.4
971	ER-GBA543N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.85	23.03	921.3	207.95	27.2359	Pass	MN53HH	22090147	3151682	923.14	1.62	13966.23	60.23	926.39	7
972	ER-GAT984N	22148024	22-Feb-2019	100	17	0.92	23.08	923.4	213.53	32.3061	Pass	MJ68KH	22090147	3148916	966.43	1.62	13424.74	62.56	927.08	7.2
973	ER-GBB235N	22148024	14-Feb-2019	99.83	17	0.9	22.99	925.8	197.16	32.1355	Pass	MP51NF	22090147	3151869	966.97	1.61	13014.65	64.86	924.06	6.7
974	ER-GAJ229N	22148024	8-Jan-2019	99.97	17	0.53	22.97	923.4	215.69	30.8012	Pass	MH97MN	22090147	3145382	991.47	1.61	12944.82	65.3	924.27	6.7
975	ER-GAD868N	22148024	9-Jan-2019	98.82	17	0.79	23.03	924.3	215.67	30.0042	Pass	MH67HP	22090147	3149275	947.89	1.61	13339.02	63.21	927.47	7.3
976	ER-GBA226N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.89	23.07	926.2	210.06	35.8796	Pass	MR32UB	22090147	3150333	942.83	1.62	12623.65	66.68	925.71	7
977	ER-GAB739N	22148024	8-Jan-2019	99.98	17	0.03	23.15	922.3	204.29	31.4966	Pass	MH95PK	22090147	3141794	1013.63	1.62	12648.87	66.55	923.07	6.9
978	ER-GAY334N	22148024	11-Feb-2019	98.16	17	1	23.26	925.9	212.33	28.19	Pass	MN86DG	22090147	3149201	1008.86	1.61	12792.04	65.96	926.1	6.8
979	ER-GBA149N	22148024	11-Feb-2019	99.99	17	0.91	23	920.4	206.59	32.6412	Pass	MP11DJ	22090147	3151723	924.05	1.62	13285.54	63.29	919.85	7.3
980	ER-GAF167N	22148024	9-Jan-2019	99.8	17	0.84	22.85	924.1	214.59	34.2726	Pass	MH78BH	22090147	3147961	977.82	1.61	13389.44	63.26	927.85	6.5
981	ER-GAY796N	22148024	13-Feb-2019	99.55	17	0.82	23.05	924.2	212.36	30.0253	Pass	MP49YY	22090147	3151870	916.66	1.62	13631.88	61.62	927.68	7.2
982	ER-GBA397N	22148024	12-Feb-2019	98.47	17	1	23.39	923.1	201.37	30.9363	Pass	MN82DT	22090147	3150785	899.48	1.61	12462.54	67.58	926.98	7.4
983	ER-GBA751N	22148024	14-Feb-2019	99.78	17	0.89	23.18	927.4	213.12	30.5887	Pass	MN52CF	22090147	3151241	945.91	1.62	12983	64.81	925.38	6.8
984	ER-GAG178N	22148024	9-Jan-2019	99.74	17	0.77	23.06	925.1	201.27	32.2997	Pass	MH66BB	22090147	3149275	924.25	1.61	13035.49	64.85	924.48	7.1
985	ER-GBA332N	22148024	14-Feb-2019	99.65	17	0.8	23.04	924.4	213.85	29.4619	Pass	MN85TC	22090147	3151648	926.84	1.61	13041.84	64.74	928.55	6.9
986	ER-GAY363N	22148024	14-Feb-2019	99.76	17	0.84	23.05	925.2	209.01	30.4812	Pass	MP50PC	22090147	3151869	941.61	1.62	13829	60.72	927.19	7
987	ER-GAYD41N	22148024	12-Feb-2019	99.95	17	0.86	22.93	924.2	201.99	34.4688	Pass	MP37JG	22090147	3151682	932.52	1.6	12571.11	67.55	919.69	6.7
988	ER-GBA401N	22148024	12-Feb-2019	99.89	17	0.94	23.11	923.1	203.6	34.4031	Pass	MN82KS	22090147	3150785	967.47	1.62	13080.93	64.25	924.1	7.2
989	ER-GAX766N	22148024	13-Feb-2019	99.57	17	0.85	23.09	924.7	207.48	26.4898	Pass	MR53PR	22090147	3151870	961.13	1.61	12389.16	68.39	925.59	7.1
990	ER-GBA231N	22148024	12-Feb-2019	100	17	0.87	23.14	925.7	207.37	38.1622	Pass	MR30VU	22090147	3150333	930.73	1.61	12616.86	66.79	923.29	7.1
991	ER-GAY394N	22148024	16-Feb-2019	99.72	17	1	23.4	926.1	211.34	27.6306	Pass	MN96SM	22090147	3151241	930	1.62	12872.92	65.34	924.97	6.7
992	ER-GAB552N	22148024	8-Jan-2019	99.65	17	0.86	23.09	923.6	205.78	34.1582	Pass	MJ29WN	22090147	3141794	915.44	1.62	13454.4	62.23	926.99	7.2
993	ER-GAX835N	22148024	11-Feb-2019	99.96	17	0.82	22.97	920.9	204.8	29.6964	Pass	MP11CS	22090147	3151723	900.42	1.62	13346.93	63.03	923.38	7.4
994	ER-GAY160N	22148024	11-Feb-2019	99.96	17	0.97	23.2	921.4	209.73	30.5285	Pass	MR29UY	22090147	3151586	914.31	1.62	13629.63	61.53	926.16	6.9
995	ER-GAA629N	22148024	18-Jan-2019	100	17	0.97	23.31	921.6	204.63	30.4678	Pass	MK51JY	22090147	3149324	995.66	1.63	13441.23	62.14	925	7.1
996	ER-GAX766N	22148024	13-Feb-2019	99.57	17	0.85	23.09	924.7	207.48	26.4898	Pass	MR53PG	22090147	3151870	943.47	1.6	12303.49	69.06	925.76	6.9
997	ER-GAH607N	22148024	8-Jan-2019	99.8	17	0.86	22.91	922.8	210.56	27.795	Pass	MH77GJ	22090147	3147961	946.46	1.61	13083.13	64.56	925.47	6.6
998	ER-GAG345N	22148024	10-Jan-2019	99.65	17	0.84	23.08	923.3	205.89	29.1248	Pass	MH64GS	22090147	3149275	945.53	1.62	12905.35	65.19	927.05	6.8
999	ER-GBA206N	22148024	14-Feb-2019	99.86	17	0.88	23.07	924.8	217.27	29.1952	Pass	MR33TS	22090147	3149263	902.79	1.61	12830.9	65.67	924.74	7.1
1000	ER-GAY159N	22148024	12-Feb-2019	99.5	17	0.83	23.01	922.9	205.96	28.1845	Pass	MR55TN	22090147	3151586	953.89	1.6	12638.29	67.1	924.64	7.4

ตารางที่ 0-3 แสดงข้อมูลไม่ผ่าน (Fail) ที่ได้จากการกรองบางส่วน

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Date	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLDCURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATINGCURRENT	DCCONVERSIONEFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
1	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH89TA	22090147	3148202	869.72	1.62	13182.55	63.87	925.74	7.1
2	ER-GBA524N	22148024	16-Feb-2019	68.12	17	0.84	23.31	928.9	193.71	27.0176	Fail	MR16VR	22090147	3151058	961.23	1.62	12253.96	68.68	926.59	6.9
3	ER-GBA523N	22148024	14-Feb-2019	96.32	17	0.83	23.17	927.4	205.24	31.4211	Fail	MR15CJ	22090147	3151058	950.42	1.6	11766.67	72.1	926.04	6.9
4	ER-GBA473N	22148024	11-Feb-2019	97	17	1.02	23.36	927.4	202.23	29.848	Fail	MP33NY	22090147	3151056	968.09	1.6	11268.01	75.63	927.94	7
5	ER-GBA475N	22148024	16-Feb-2019	55.26	17	0.82	23.12	929.7	211.06	30.2521	Fail	MP31FV	22090147	3151056	957.82	1.61	11794.64	71.76	926	7.2
6	ER-GBA454N	22148024	16-Feb-2019	48.81	17	0.82	23.12	929.8	193.69	28.1805	Fail	MP31JK	22090147	3151056	947.97	1.6	11646.74	72.83	926.15	7.4
7	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MJ69XX	22090147	3148916	897.42	1.62	13379.09	62.71	927.69	7.2
8	ER-GBA095N	22148024	19-Feb-2019	94.55	17	0.98	23.25	927.5	203.85	29.3513	Fail	MP09VH	22090147	3151742	939.66	1.61	13023.85	64.89	926.66	6.9
9	ER-GAJ133N	22148024	9-Jan-2019	59.83	17	1.12	22.69	929.3	196.93	36.2314	Fail	MK63PT	22090147	3150620	972.14	1.6	13040.06	65	927.04	7.4
10	ER-GAJ286N	22148024	8-Jan-2019	97.34	17	0.84	22.98	925.2	198.74	34.8084	Fail	MJ1STT	22090147	3145382	968.76	1.62	13771.09	61.04	928.29	7
11	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP90GS	22090147	3150640	929.46	1.61	12142.7	69.6	927.73	7.2
12	ER-GBA303N	22148024	19-Feb-2019	59.6	17	0.82	23.16	929.3	210.43	27.5611	Fail	MR14SF	22090147	3151058	930.9	1.6	11499.19	73.87	927.39	6.9
13	ER-GAH937N	22148024	10-Jan-2019	89.15	17	0.85	22.86	927.1	204.39	30.4255	Fail	MK68WJ	22090147	3150620	982.62	1.61	14037.58	60.31	924.12	7.2
14	ER-GAF496N	22148024	10-Jan-2019	96.69	17	0.87	22.94	926.7	203.01	30.1601	Fail	MJ13JB	22090147	3148349	964.2	1.61	12708.25	66.56	925.6	7
15	ER-GAA520N	22148024	18-Jan-2019	80.11	17	0.85	23.16	928.4	205.11	32.2891	Fail	MK67YW	22090147	3150331	900.87	1.63	13569.4	61.38	928.52	7.2
16	ER-GAV310N	22148024	16-Jan-2019	95.47	17	0.84	22.98	927.3	211.08	31.3391	Fail	MH78SP	22090147	3148202	926.14	1.59	11877.72	71.81	927.65	6.9
17	ER-GAC293N	22148024	16-Jan-2019	94.12	17	1	23.16	927.5	204.65	31.6602	Fail	MH78GW	22090147	3147961	967.99	1.61	13604.34	61.92	927.61	6.9
18	ER-GAY532N	22148024	20-Feb-2019	94.46	17	0.85	23	927.6	201.16	26.0329	Fail	MN89KD	22090147	3149201	925.06	1.6	12203.69	69.72	928.01	6.9
19	ER-GAX745N	22148024	15-Feb-2019	88.57	17	0.88	22.91	928.3	200.41	29.1774	Fail	MP10XD	22090147	3151742	934.56	1.57	12340.93	70	927.18	7.2
20	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP87PU	22090147	3150640	931.38	1.62	13084.52	64.25	926.39	7.2
21	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31TC	22090147	3151056	894.09	1.62	13121.42	63.79	928.71	7.2
22	ER-GAH326N	22148024	9-Jan-2019	95.79	17	0.87	22.83	926.6	203.1	30.7447	Fail	MK69BX	22090147	3150620	967.12	1.61	14548.93	58	925.9	7.4
23	ER-GAY329N	22148024	10-Feb-2019	94.06	17	0.88	23.01	927.5	217.78	29.1062	Fail	MN64MY	22090147	3149201	963.81	1.6	12035.5	70.49	927.84	6.9
24	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88NB	22090147	3150640	900.83	1.62	12745.78	66.07	925.85	7.1
25	ER-GAH331N	22148024	9-Jan-2019	95.18	17	1.39	22.87	926.8	206.96	30.2675	Fail	MK61NK	22090147	3150620	940.74	1.61	13399.56	62.96	922.25	7.2
26	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH89TB	22090147	3148202	865.02	1.61	13258.31	63.54	926.28	7.1
27	ER-GBA218N	22148024	14-Feb-2019	91.1	17	0.79	23.08	927.8	195.3	32.0701	Fail	MP88KC	22090147	3150640	926.4	1.61	12236.84	69.07	925.15	7
28	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP90HH	22090147	3150640	924.15	1.61	12839.19	65.65	925.59	7
29	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP43TD	22090147	3151172	919.29	1.6	11583.06	73.18	925.1	6.9
30	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61JR	22090147	3150620	1007.79	1.61	14117.16	59.75	924.11	7.4
31	ER-GAY852N	22148024	16-Feb-2019	51.58	17	0.84	23.15	929.4	192.49	29.4315	Fail	MP31VT	22090147	3151056	961.77	1.62	13099.88	64.18	928.25	7.2
32	ER-GBA473N	22148024	11-Feb-2019	97	17	1.02	23.36	927.4	202.23	29.848	Fail	MP33PB	22090147	3151056	953.87	1.6	11440.22	74.45	927.13	7
33	ER-GAH327N	22148024	10-Jan-2019	87.01	17	0.91	22.94	927.4	219.99	35.7348	Fail	MK69DF	22090147	3150620	970.37	1.59	12041.74	71.14	925.46	6.9
34	ER-GAC221N	22148024	16-Jan-2019	71.84	17	0.83	23.04	928.8	191.91	30.5679	Fail	MH89UM	22090147	3148202	889.37	1.61	13311.03	63.29	927.5	7.2
35	ER-GBA455N	22148024	16-Feb-2019	50.98	17	0.83	23.16	929.5	210.71	28.6732	Fail	MP31HR	22090147	3151056	956.38	1.59	11255.19	75.81	927.96	7.1
36	ER-GBA140N	22148024	14-Feb-2019	74.81	17	0.84	23	928.9	207.35	27.8669	Fail	MP10HC	22090147	3151742	951	1.6	12268.61	69.14	926.68	6.9
37	ER-GAY329N	22148024	10-Feb-2019	94.06	17	0.88	23.01	927.5	217.78	29.1062	Fail	MN65YW	22090147	3149201	944.46	1.6	12050.62	70.46	927.68	6.9
38	ER-GBA527N	22148024	12-Feb-2019	97.06	17	0.99	23.43	927.2	196.47	29.9423	Fail	MP13KD	22090147	3151172	955.8	1.62	13082.74	64.11	926.3	6.9
39	ER-GAJ131N	22148024	11-Jan-2019	91.37	17	0.82	22.98	927.6	213.43	35.9982	Fail	MK70PV	22090147	3150620	892.86	1.63	13411.02	62.13	923.11	7.5
40	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78MP	22090147	3148202	909.73	1.59	11836.28	72.13	927.84	7.3
41	ER-GBA457N	22148024	20-Feb-2019	70.3	17	0.84	23.13	928.8	201.49	27.8619	Fail	MP33KK	22090147	3151056	948.51	1.62	13073.69	64.33	926.64	6.6
42	ER-GAY183N	22148024	15-Feb-2019	46.47	17	0.88	23.17	929.8	169.09	38.002	Fail	MP15FV	22090147	3150858	986.02	1.62	12390.27	67.94	926.67	7.2
43	ER-GAY216N	22148024	11-Feb-2019	97.43	17	0.99	23.46	927.1	207.16	29.8008	Fail	MR14XH	22090147	3151058	889.06	1.6	11363.36	74.89	928.43	6.9
44	ER-GAJ131N	22148024	11-Jan-2019	91.37	17	0.82	22.98	927.6	213.43	35.9982	Fail	MK70WY	22090147	3150620	968.5	1.6	13258.44	64	928.71	7
45	ER-GBA468N	22148024	19-Feb-2019	60.37	17	0.82	23.17	929.4	197.75	29.3327	Fail	MN90XD	22090147	3151056	921.5	1.62	13206.6	63.56	928.9	6.9
46	ER-GBA093N	22148024	15-Feb-2019	81.72	17	0.91	23.02	928.6	214.27	30.8813	Fail	MP09SA	22090147	3151742	854.68	1.61	13091.68	64.34	928.46	6.9
47	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP11HT	22090147	3151742	950.07	1.6	11828.52	71.81	925.05	7.1
48	ER-GAY392N	22148024	22-Feb-2019	56.67	17	0.9	23.11	929.5	198.07	34.5337	Fail	MN97MG	22090147	3151241	965.14	1.6	11726.95	72.45	927.61	7.1
49	ER-GAY5B1N	22148024	20-Feb-2019	85.25	17	0.86	23.15	928.4	209.2	26.8561	Fail	MP41AX	22090147	3151172	898.15	1.63	13232.13	63.14	925.68	6.9
50	ER-GBA373N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.82	23.09	927.6	213.64	30.2425	Fail	MR17DP	22090147	3150640	914.52	1.61	12718.92	66.3	925.35	7

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
51	ER-GBA135N	22148024	14-Feb-2019	80.6	17	0.84	22.99	928.5	208.3	30.9373	Fail	MP10HV	22090147	3151742	905.99	1.61	12873.14	65.57	926.87	7.1
52	ER-GAH830N	22148024	9-Jan-2019	95.23	17	0.81	22.94	926.7	210.18	31.5756	Fail	MK68NP	22090147	3150620	913.84	1.61	13954.82	60.58	928.01	7.3
53	ER-GBA474N	22148024	11-Feb-2019	95.13	17	0.99	23.37	927.4	208.85	30.2595	Fail	MP31FG	22090147	3151056	967.5	1.6	11708.35	72.39	926	7.2
54	ER-GAH938N	22148024	11-Jan-2019	82.94	17	0.89	22.92	927.5	190.35	27.523	Fail	MK68VY	22090147	3150620	916.88	1.62	14771.07	56.93	926.04	7.7
55	ER-GAJ128N	22148024	12-Jan-2019	78.2	17	0.81	22.82	928.7	196.26	36.0656	Fail	MK62NF	22090147	3150620	976.02	1.61	12751.09	66.23	922.92	7.4
56	ER-GBA529N	22148024	12-Feb-2019	94.01	17	0.94	23.17	927.8	201.99	30.466	Fail	MP43WJ	22090147	3151172	943.87	1.61	12397.93	68.07	925.08	6.7
57	ER-GAY851N	22148024	11-Feb-2019	94.12	17	1.02	23.4	927.6	207.48	27.8051	Fail	MP33JT	22090147	3151056	956.56	1.62	12978.65	64.75	925.81	6.7
58	ER-GBA360N	22148024	11-Feb-2019	97.83	17	0.99	23.43	926.8	203.78	30.6265	Fail	MP40PW	22090147	3151172	857.15	1.63	13088.21	63.84	926.08	6.8
59	ER-GAH937N	22148024	10-Jan-2019	89.15	17	0.85	22.86	927.1	204.39	30.4255	Fail	MK69CC	22090147	3150620	898.45	1.62	13538.77	62.16	922.33	7.2
60	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78SD	22090147	3148202	910.64	1.59	11926.34	71.53	927.64	7
61	ER-GBA471N	22148024	19-Feb-2019	58.93	17	0.84	23.12	929.4	207.71	28.8103	Fail	MN92DF	22090147	3151056	946.86	1.6	11484.85	74.06	926.16	7.1
62	ER-GAY943N	22148024	16-Feb-2019	51.65	17	0.83	23.16	929.6	207.45	28.3584	Fail	MP31SU	22090147	3151056	925.65	1.6	11458.29	73.99	927.28	7.4
63	ER-GAY852N	22148024	16-Feb-2019	51.58	17	0.84	23.15	929.4	192.49	29.4315	Fail	MP31MR	22090147	3151056	939.02	1.6	11513.89	73.89	927.07	7
64	ER-GAH326N	22148024	9-Jan-2019	95.79	17	0.87	22.83	926.6	203.1	30.7447	Fail	MK69BG	22090147	3150620	1000.23	1.61	14232.2	59.34	924.37	7.4
65	ER-GAY248N	22148024	19-Feb-2019	90.75	17	1.02	23.37	928	201.36	31.5614	Fail	MN91DJ	22090147	3151056	912.05	1.6	11524.58	73.63	927.51	7.2
66	ER-GBA096N	22148024	15-Feb-2019	86.13	17	0.87	22.89	928.4	209.15	34.2208	Fail	MP10XV	22090147	3151742	881.66	1.59	11423.45	75	926.59	7.1
67	ER-GAH326N	22148024	9-Jan-2019	95.79	17	0.87	22.83	926.6	203.1	30.7447	Fail	MK68MG	22090147	3150620	938.84	1.6	12275.56	69.07	925.17	6.9
68	ER-GAY396N	22148024	14-Feb-2019	94.47	17	0.85	23.18	927.6	209.77	27.8485	Fail	MN94FW	22090147	3151241	939.15	1.62	13014.58	64.47	926.31	6.9
69	ER-GAY247N	22148024	19-Feb-2019	59.93	17	0.82	23.14	929.2	212.22	28.8011	Fail	MP31DC	22090147	3151056	924.02	1.6	11720.41	72.51	927.03	7.1
70	ER-GBA140N	22148024	14-Feb-2019	74.81	17	0.84	23	928.9	207.35	27.8669	Fail	MP11KB	22090147	3151742	957.92	1.6	12190.53	69.57	925.8	7.2
71	ER-GBA372N	22148024	14-Feb-2019	96.8	17	0.82	23.12	927.2	214.63	28.5409	Fail	MP88VH	22090147	3150640	897.38	1.6	11825.68	71.76	926.82	6.9
72	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP10WR	22090147	3151742	894.8	1.59	11855.84	72.1	927.3	7.1
73	ER-GAY853N	22148024	19-Feb-2019	63.34	17	0.85	23.12	929.1	214.06	25.8984	Fail	MP31KT	22090147	3151056	958.91	1.6	11706.95	72.39	926.37	7.3
74	ER-GAY856N	22148024	19-Feb-2019	46.57	17	0.81	23.14	929.8	212.64	28.4321	Fail	MP32HK	22090148	3150595	985.37	1.61	12939.78	65.2	927.02	7.1
75	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP43TG	22090147	3151172	937.58	1.61	11649.81	72.71	924.98	7
76	ER-GAY922N	22148024	11-Feb-2019	97.12	17	1	23.44	926.8	197.39	27.0571	Fail	MR14SV	22090147	3151058	916.95	1.6	11455.27	74.18	927.48	7
77	ER-GAY329N	22148024	10-Feb-2019	94.06	17	0.88	23.01	927.5	217.78	29.1062	Fail	MN64NN	22090147	3149201	949.83	1.6	11791.44	72.06	928.3	7
78	ER-GBA360N	22148024	11-Feb-2019	97.83	17	0.99	23.43	926.8	203.78	30.6265	Fail	MP43NX	22090147	3151172	911.5	1.6	11425.35	74.46	927.61	6.7
79	ER-GBA469N	22148024	19-Feb-2019	41.87	17	0.85	23.16	930	215.44	28.1921	Fail	MP32VH	22090147	3151056	945.49	1.62	12527.13	67.11	928.76	6.9
80	ER-GAY920N	22148024	15-Feb-2019	78.78	17	0.93	23.19	928.8	205.71	36.5099	Fail	MR14VH	22090147	3151058	939.46	1.62	12165.96	69.18	925.25	6.8
81	ER-GAY210N	22148024	14-Feb-2019	97.15	17	0.84	23.19	927.1	212.33	29.6198	Fail	MR16XG	22090147	3151058	943.4	1.6	11793.57	71.89	925.69	6.8
82	ER-GBA753N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.9	23.13	928	210.49	31.397	Fail	MN96HD	22090147	3151241	939.76	1.62	12965.17	64.9	925.49	6.9
83	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK61HP	22090147	3150620	1011.24	1.61	14081.72	59.86	923.87	7.1
84	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP90HR	22090147	3150640	907.4	1.61	12770.67	66.11	926.07	7
85	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP90HF	22090147	3150640	907.86	1.61	12600.13	67.03	925.71	7.1
86	ER-GBA091N	22148024	15-Feb-2019	89.32	17	0.83	23	928.2	203.21	29.0775	Fail	MP11SU	22090147	3151742	939.12	1.59	11318.34	75.63	928.49	7
87	ER-GAY772N	22148024	12-Feb-2019	96.93	17	0.97	23.2	927.8	204.5	31.0175	Fail	MN87GN	22090147	3151172	901.16	1.62	13307.98	62.89	928.04	7.2
88	ER-GAY253N	22148024	19-Feb-2019	58	17	0.85	23.14	929.3	210.28	28.957	Fail	MP33PN	22090147	3151056	937.24	1.59	11296.01	75.56	927.94	7
89	ER-GAJ058N	22148024	16-Feb-2019	87.5	17	0.88	22.92	926.5	202.58	26.8964	Fail	MK61GP	22090147	3150620	1021.73	1.61	14199.89	59.41	924.78	7.1
90	ER-GAY772N	22148024	12-Feb-2019	96.93	17	0.97	23.2	927.8	204.5	31.0175	Fail	MP41BM	22090147	3151172	914.95	1.63	13261.98	62.9	925.87	7
91	ER-GAY393N	22148024	14-Feb-2019	91.94	17	0.93	23.13	928.2	203.25	30.875	Fail	MN97HG	22090147	3151241	952.23	1.6	11438.71	74.45	928.13	7
92	ER-GAC293N	22148024	16-Jan-2019	94.12	17	1	23.16	927.5	204.65	31.6602	Fail	MH79DU	22090147	3148202	928.37	1.61	13274.91	63.52	927.29	6.7
93	ER-GAY925N	22148024	11-Feb-2019	97.26	17	0.97	23.38	926.7	206.64	29.2334	Fail	MR15JG	22090147	3151058	913.01	1.62	12430.55	67.72	926.53	6.7
94	ER-GAG784N	22148024	3-Jan-2019	96.22	17	0.85	23.02	927.2	218.61	28.7807	Fail	KV27FN	22090147	3144430	941.9	1.59	11288.92	75.99	927.69	6.6
95	ER-GAJ133N	22148024	9-Jan-2019	59.83	17	1.12	22.69	929.3	196.93	36.2314	Fail	MK61KY	22090147	3150620	1016.28	1.59	12489.74	68.28	927.38	7.5
96	ER-GAY526N	22148024	15-Feb-2019	79.43	17	0.86	22.95	928.2	216.26	35.8586	Fail	MN85PF	22090147	3149201	935.7	1.6	11956.18	71.29	927.57	6.9
97	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78SU	22090147	3148202	902.31	1.59	11819.45	72.3	928.26	7.2
98	ER-GAY246N	22148024	16-Feb-2019	65.05	17	0.83	23.23	929.2	212.27	27.6916	Fail	MP33HC	22090147	3151056	935.61	1.6	11370.85	74.83	927.46	7.4
99	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31UF	22090147	3151056	901.25	1.63	13091.08	63.89	928.8	6.9
100	ER-GAY250N	22148024	11-Feb-2019	92.47	17	1.02	23.36	927.8	207.86	28.327	Fail	MP14SH	22090147	3151056	968.56	1.6	11701.73	72.42	926.45	7.5

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
101	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78SF	22090147	3148202	927.31	1.6	11989.88	71.09	927.67	7.1
102	ER-GAD871N	22148024	10-Jan-2019	87.04	17	0.87	22.92	928	208.69	36.157	Fail	MH64YC	22090147	3149275	955.43	1.61	13368.57	63.15	928.98	7.1
103	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP11HR	22090147	3151742	945.01	1.6	11801.76	72.01	925.09	7.2
104	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88NR	22090147	3150640	920.17	1.61	12252.59	68.91	925.49	6.9
105	ER-GBA122N	22148024	12-Feb-2019	86.03	17	0.86	23.21	928.1	201.71	30.1653	Fail	MP13JP	22090147	3151172	940.11	1.62	12900.55	65.07	927.17	7
106	ER-GAY393N	22148024	14-Feb-2019	91.94	17	0.93	23.13	928.2	203.25	30.875	Fail	MN97HF	22090147	3151241	922.57	1.6	11547.1	73.64	927.76	6.6
107	ER-GAY532N	22148024	20-Feb-2019	94.46	17	0.85	23	927.6	201.16	26.0329	Fail	MN89KF	22090147	3149201	918.02	1.6	12116.91	70.31	928.09	6.9
108	ER-GAC295N	22148024	16-Jan-2019	48.09	17	0.84	23.03	929.7	189.35	29.1822	Fail	MH79CC	22090147	3148202	929.61	1.6	11583.99	73.6	926.43	7.2
109	ER-GAY943N	22148024	16-Feb-2019	51.65	17	0.83	23.16	929.6	207.45	28.3584	Fail	MP14SR	22090147	3151056	953.59	1.61	11664.46	72.56	926.32	7.2
110	ER-GBA456N	22148024	19-Feb-2019	39.78	17	0.83	23.09	930	207.34	27.9189	Fail	MP14SW	22090147	3151056	944.32	1.61	11677.95	72.53	926.22	6.8
111	ER-GAC295N	22148024	16-Jan-2019	48.09	17	0.84	23.03	929.7	189.35	29.1822	Fail	MH79BX	22090147	3148202	928.18	1.59	11707.36	72.83	926.34	7.2
112	ER-GAX742N	22148024	15-Feb-2019	85.52	17	0.9	22.86	928.5	214.39	31.045	Fail	MP11AA	22090147	3151742	885.17	1.59	11534.71	74.17	926.88	7
113	ER-GAY943N	22148024	16-Feb-2019	51.65	17	0.83	23.16	929.6	207.45	28.3584	Fail	MP31PU	22090147	3151056	964.97	1.6	11535.88	73.55	927.29	7.2
114	ER-GAY927N	22148024	12-Feb-2019	85.76	17	0.82	23.29	928.4	217.43	26.1711	Fail	MR15GV	22090147	3151058	983.65	1.61	11881.49	71.17	924.59	6.8
115	ER-GAY852N	22148024	16-Feb-2019	51.58	17	0.84	23.15	929.4	192.49	29.4315	Fail	MP31NC	22090147	3151056	932.08	1.62	12983.27	64.71	928.01	6.9
116	ER-GAY582N	22148024	12-Feb-2019	89.2	17	0.88	23.14	928.2	207.16	35.0485	Fail	MP40NR	22090147	3151172	956.82	1.61	11903.77	70.92	927.96	7.1
117	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31SA	22090147	3151056	939.27	1.61	12860.14	65.51	928.83	7.2
118	ER-GAY249N	22148024	11-Feb-2019	93.3	17	1.01	23.38	927.7	203.65	28.0856	Fail	MN91FH	22090147	3151056	923.3	1.6	11415.74	74.55	928.48	7.2
119	ER-GBA224N	22148024	13-Feb-2019	95.53	17	0.81	23.1	927.3	210.84	29.0689	Fail	MP90DC	22090147	3150640	863.73	1.59	11460.07	74.56	926.1	7.2
120	ER-GAY585N	22148024	12-Feb-2019	87.74	17	0.85	23.16	927.9	210.74	27.1388	Fail	MP57VK	22090147	3151172	871.12	1.61	11932.37	70.93	928.79	7.1
121	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK70TR	22090147	3150620	949.31	1.62	12398.2	67.77	921.53	7.4
122	ER-GAV310N	22148024	16-Jan-2019	95.47	17	0.84	22.98	927.3	211.08	31.3391	Fail	MH78SD	22090147	3148202	910.64	1.59	11926.34	71.53	927.64	7
123	ER-GAY250N	22148024	11-Feb-2019	92.47	17	1.02	23.36	927.8	207.86	28.327	Fail	MP14SJ	22090147	3151056	936.66	1.6	11675.06	72.58	926.27	7.2
124	ER-GAF496N	22148024	10-Jan-2019	96.69	17	0.87	22.94	926.7	203.01	30.1601	Fail	MG70YY	22090147	3148349	977.24	1.62	13482.49	62.26	928.3	7.1
125	ER-GAY250N	22148024	11-Feb-2019	92.47	17	1.02	23.36	927.8	207.86	28.327	Fail	MP31JY	22090147	3151056	990.45	1.6	11585.09	73.2	927.27	6.9
126	ER-GAH834N	22148024	9-Jan-2019	93.49	17	0.88	22.88	927.1	208.48	32.0939	Fail	MK68YS	22090147	3150620	936.72	1.61	14814.57	56.93	927.95	7.4
127	ER-GBA096N	22148024	15-Feb-2019	86.13	17	0.87	22.89	928.4	209.15	34.2208	Fail	MP10YA	22090147	3151742	897.33	1.59	11758.37	72.85	927.09	7.1
128	ER-GAY250N	22148024	11-Feb-2019	92.47	17	1.02	23.36	927.8	207.86	28.327	Fail	MP31KJ	22090147	3151056	901.45	1.6	11529.04	73.78	927.9	7.2
129	ER-GBA470N	22148024	16-Feb-2019	44.12	17	0.82	23.11	929.8	205.93	28.3474	Fail	MN90YP	22090147	3151056	931.6	1.6	11363.9	74.99	926.35	6.8
130	ER-GAH334N	22148024	10-Jan-2019	94.58	17	1.15	23.1	926.3	194.86	33.067	Fail	MK70WS	22090147	3150620	992.73	1.6	12927.12	65.65	925.78	7.2
131	ER-GAY581N	22148024	20-Feb-2019	85.25	17	0.86	23.15	928.4	209.2	26.8561	Fail	MP41AT	22090147	3151172	892.36	1.63	13206.41	63.33	926.86	6.8
132	ER-GAH938N	22148024	11-Jan-2019	82.94	17	0.89	22.92	927.5	190.35	27.523	Fail	MK68VJ	22090147	3150620	988.33	1.61	14064.18	60.15	924.82	7.3
133	ER-GBA458N	22148024	15-Feb-2019	57.89	17	0.84	23.14	929.3	201.9	32.4803	Fail	MP33NM	22090147	3151056	932.19	1.6	12045.01	70.36	927.95	7.1
134	ER-GBA303N	22148024	19-Feb-2019	59.6	17	0.82	23.16	929.3	210.43	27.5611	Fail	MR14RS	22090147	3151058	948.17	1.6	11387.94	74.67	927.96	6.9
135	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH89TF	22090147	3148202	865.19	1.62	13269.73	63.42	925.52	7
136	ER-GAY183N	22148024	15-Feb-2019	46.47	17	0.88	23.17	929.8	169.09	38.002	Fail	MP15FM	22090147	3150858	925.9	1.61	12165.94	69.35	928.02	7.3
137	ER-GAY579N	22148024	12-Feb-2019	84.09	17	0.87	23.29	928.3	203.07	28.3384	Fail	MP41NA	22090147	3151172	959.14	1.61	12332.1	68.29	924.99	6.9
138	ER-GAC294N	22148024	22-Feb-2019	67.27	17	0.9	22.94	929	212.86	34.0206	Fail	MH87HD	22090147	3148202	939.43	1.61	13222.81	63.83	927.33	6.9
139	ER-GBA474N	22148024	11-Feb-2019	95.13	17	0.99	23.37	927.4	208.85	30.2595	Fail	MP31SA	22090147	3151056	939.27	1.61	12860.14	65.51	928.83	7.2
140	ER-GAX742N	22148024	15-Feb-2019	85.52	17	0.9	22.86	928.5	214.39	31.045	Fail	MP09HG	22090147	3151742	892.81	1.6	12417.9	68.34	928.85	7.1
141	ER-GAH938N	22148024	11-Jan-2019	82.94	17	0.89	22.92	927.5	190.35	27.523	Fail	MK68VG	22090147	3150620	960.18	1.61	13162.06	64.09	920.86	7
142	ER-GBB114N	22148024	14-Feb-2019	92.13	17	0.84	23.28	927.8	212.22	28.1175	Fail	MN64TP	22090147	3151241	948.94	1.61	11888.07	71.03	928.13	6.9
143	ER-GAY248N	22148024	19-Feb-2019	90.75	17	1.02	23.37	928	201.36	31.5614	Fail	MN91DN	22090147	3151056	959.6	1.6	11473.5	73.98	927.86	6.8
144	ER-GAY251N	22148024	11-Feb-2019	94.82	17	1.05	23.36	927.5	202.74	28.0937	Fail	MP31VB	22090147	3151056	979.5	1.62	13138.83	63.86	927.53	7.3
145	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MH51YU	22090147	3148916	899.88	1.63	13367.18	62.58	926.48	7.4
146	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP11BG	22090147	3151742	925.97	1.57	12303.92	70.22	927.73	7.1
147	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31NV	22090147	3151056	879.91	1.63	13090.5	63.84	928.85	6.7
148	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61FW	22090147	3150620	1008.35	1.61	13983.32	60.37	923.79	7.4
149	ER-GAJ056N	22148024	11-Jan-2019	76.08	17	0.88	22.72	928	205.35	35.9099	Fail	MK61VJ	22090147	3150620	941.23	1.61	13279.38	63.48	926.06	7.6
150	ER-GAY851N	22148024	11-Feb-2019	94.12	17	1.02	23.4	927.6	207.48	27.8051	Fail	MP31ND	22090147	3151056	932.47	1.62	12890.21	65.11	928.09	7.1

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Date	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FARFIELD
151	ER-GAY151N	22148024	15-Feb-2019	50.29	17	0.86	23.16	929.6	191.14	34.0059	Fail	MP43DU	22090147	3151172	925.31	1.62	12783.4	65.72	926.22	6.8
152	ER-GAY329N	22148024	10-Feb-2019	94.06	17	0.88	23.01	927.5	217.78	29.1062	Fail	MN64NJ	22090147	3149201	958.18	1.6	11764.04	72.24	928.53	6.9
153	ER-GAY245N	22148024	12-Feb-2019	83.04	17	0.89	23.13	928.7	210.64	31.1658	Fail	MN91BK	22090147	3151056	935.02	1.6	11557.93	73.48	925.82	7
154	ER-GBA372N	22148024	14-Feb-2019	96.8	17	0.82	23.12	927.2	214.63	28.5409	Fail	MP88VX	22090147	3150640	878.5	1.6	11634.73	73.15	927.77	7
155	ER-GAV004N	22148024	18-Jan-2019	80.92	17	0.84	23.14	928.2	207.42	30.1581	Fail	MK51KY	22090147	3150331	937.75	1.62	12988.68	64.7	925.47	6.8
156	ER-GAG407N	22148024	11-Jan-2019	94.16	17	0.79	22.92	926.5	215.52	34.4107	Fail	KY74VS	22090147	3147965	942.08	1.6	12079.64	70.54	927.4	6.6
157	ER-GAY532N	22148024	20-Feb-2019	94.46	17	0.85	23	927.6	201.16	26.0329	Fail	MN89MV	22090147	3149201	926.17	1.6	12209.21	69.68	927.23	7.1
158	ER-GBA455N	22148024	16-Feb-2019	50.98	17	0.83	23.16	929.5	210.71	28.6732	Fail	MP31HS	22090147	3151056	945.61	1.6	11436.74	74.47	927.46	7.1
159	ER-GAY396N	22148024	14-Feb-2019	94.47	17	0.85	23.18	927.6	209.77	27.8485	Fail	MN96SB	22090147	3151241	928.62	1.62	13129.08	64.11	927.3	6.5
160	ER-GAY151N	22148024	15-Feb-2019	50.29	17	0.86	23.16	929.6	191.14	34.0059	Fail	MP43DT	22090147	3151172	946.01	1.62	12793.76	65.73	926.25	6.8
161	ER-GBA381N	22148024	15-Feb-2019	44.49	17	0.87	22.81	929.7	200.78	34.594	Fail	MP01VC	22090147	3151742	951.2	1.61	12502.09	67.61	926.83	6.7
162	ER-GAH328N	22148024	10-Jan-2019	95.3	17	0.85	22.99	927.1	207.63	30.9906	Fail	MK69CW	22090147	3150620	948.18	1.6	12678.9	66.88	924.88	7.3
163	ER-GBA092N	22148024	15-Feb-2019	74.51	17	0.84	22.86	928.6	192.52	27.8834	Fail	MP12MW	22090147	3151742	938.74	1.57	12236.03	70.62	926.82	7.4
164	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61KA	22090147	3150620	951.08	1.62	13020.88	64.55	919.84	7.4
165	ER-GAY183N	22148024	15-Feb-2019	46.47	17	0.88	23.17	929.8	169.09	38.002	Fail	MP15FT	22090147	3150858	981.41	1.62	12582.3	66.77	926.06	7.2
166	ER-GAC221N	22148024	16-Jan-2019	71.84	17	0.83	23.04	928.8	191.91	30.5679	Fail	MH89UJ	22090147	3148202	936.14	1.61	13323.23	63.24	927.4	7.4
167	ER-GAH834N	22148024	9-Jan-2019	93.49	17	0.88	22.88	927.1	208.48	32.0939	Fail	MK68YX	22090147	3150620	994.18	1.61	13765.61	61.52	922.7	7
168	ER-GAY772N	22148024	12-Feb-2019	96.93	17	0.97	23.2	927.8	204.5	31.0175	Fail	MP41MJ	22090147	3151172	908.33	1.62	12426	67.69	925.24	6.9
169	ER-GBA218N	22148024	14-Feb-2019	91.1	17	0.79	23.08	927.8	195.3	32.0701	Fail	MP88KT	22090147	3150640	876.6	1.62	13357.74	62.66	924.39	7.1
170	ER-GBA755N	22148024	14-Feb-2019	88.7	17	0.83	23.23	928.1	209.04	26.7039	Fail	MN64KP	22090147	3151241	941.75	1.62	13109.61	64.01	927.39	7
171	ER-GAY247N	22148024	19-Feb-2019	59.93	17	0.82	23.14	929.2	212.22	28.8011	Fail	MP31DD	22090147	3151056	919.88	1.6	11801.96	72.03	927.1	7.5
172	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MH51YP	22090147	3148916	905.58	1.62	13441.79	62.39	927.3	7.1
173	ER-GAY943N	22148024	16-Feb-2019	51.65	17	0.83	23.16	929.6	207.45	28.3584	Fail	MP31PT	22090147	3151056	930.56	1.61	11472.87	73.84	927.98	7
174	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31SC	22090147	3151056	940.72	1.62	12914.65	65.07	928.07	6.9
175	ER-GAJ061N	22148024	11-Jan-2019	73.54	17	0.9	22.82	927.8	209.56	35.7498	Fail	MK70TY	22090147	3150620	1065.59	1.6	12794.92	66.38	925.17	7
176	ER-GAY253N	22148024	19-Feb-2019	58	17	0.85	23.14	929.3	210.28	28.957	Fail	MP33DH	22090147	3151056	884.51	1.6	12124.04	69.9	927.61	7.3
177	ER-GAH834N	22148024	9-Jan-2019	93.49	17	0.88	22.88	927.1	208.48	32.0939	Fail	MK68YK	22090147	3150620	980.93	1.61	14151.66	59.72	924.86	7.1
178	ER-GAY585N	22148024	12-Feb-2019	87.74	17	0.85	23.16	927.9	210.74	27.1388	Fail	MP43NN	22090147	3151172	948.07	1.61	12430.27	67.78	925.33	6.4
179	ER-GBA122N	22148024	12-Feb-2019	86.03	17	0.86	23.21	928.1	201.71	30.1653	Fail	MP13JF	22090147	3151172	934.13	1.62	12553.79	66.96	925.75	6.8
180	ER-GBA526N	22148024	11-Feb-2019	91.54	17	0.82	23.3	927.8	214.22	26.8792	Fail	MP41UU	22090147	3151172	931.42	1.61	12080.66	69.72	927.05	6.9
181	ER-GAY146N	22148024	15-Feb-2019	96.08	17	0.92	23.25	927.7	200.53	30.8852	Fail	MP41XR	22090147	3151172	970.73	1.61	12096.14	69.88	927.52	6.7
182	ER-GBA135N	22148024	14-Feb-2019	80.6	17	0.84	22.99	928.5	208.3	30.9373	Fail	MP10HW	22090147	3151742	933.45	1.61	12485.54	67.67	925.26	7.1
183	ER-GBA140N	22148024	14-Feb-2019	74.81	17	0.84	23	928.9	207.35	27.8669	Fail	MP10GG	22090147	3151742	926.95	1.6	12240.84	69.23	926.51	6.9
184	ER-GAY853N	22148024	19-Feb-2019	63.34	17	0.85	23.12	929.1	214.06	25.8984	Fail	MP31MF	22090147	3151056	948.65	1.6	11545.11	73.61	926.47	7.1
185	ER-GBA385N	22148024	15-Feb-2019	64.71	17	0.83	22.9	928.9	189.61	29.739	Fail	MP12R8	22090147	3151742	964.68	1.57	11883.95	72.77	926.42	6.8
186	ER-GBA470N	22148024	16-Feb-2019	44.12	17	0.82	23.11	929.8	205.93	28.3474	Fail	MN90YA	22090147	3151056	929.85	1.6	11329.56	75.2	926.11	6.9
187	ER-GAY584N	22148024	12-Feb-2019	97.23	17	1.03	23.43	927	194.91	28.2214	Fail	MP13FG	22090147	3151172	917.76	1.6	11560.44	73.47	925.66	6.9
188	ER-GAY395N	22148024	14-Feb-2019	90.82	17	0.93	23.17	928.1	214.8	32.3799	Fail	MN94FB	22090147	3151241	926.48	1.62	13137.44	63.77	927.73	6.7
189	ER-GAY920N	22148024	15-Feb-2019	78.78	17	0.93	23.19	928.8	205.71	36.5099	Fail	MR16XB	22090147	3151058	945.33	1.62	12314.2	68.21	926.05	6.7
190	ER-GAH326N	22148024	9-Jan-2019	95.79	17	0.87	22.83	926.6	203.1	30.7447	Fail	MK68MH	22090147	3150620	987.57	1.59	12059.79	70.83	928.6	6.9
191	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP87RJ	22090147	3150640	906.19	1.62	12779.6	65.84	925.26	7.3
192	ER-GAH937N	22148024	10-Jan-2019	89.15	17	0.85	22.86	927.1	204.39	30.4255	Fail	MK68XB	22090147	3150620	989.4	1.6	14420.48	58.79	926.76	7.2
193	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH89WT	22090147	3148202	924.04	1.61	13215.47	63.87	928.45	7.1
194	ER-GAJ060N	22148024	10-Jan-2019	57.08	17	0.87	22.84	928.4	179.9	30.7483	Fail	MK52RH	22090147	3150620	941.76	1.62	15032.12	56	927.06	7.6
195	ER-GBA218N	22148024	14-Feb-2019	91.1	17	0.79	23.08	927.8	195.3	32.0701	Fail	MP88KD	22090147	3150640	943.98	1.61	12600.56	66.95	926.63	7.3
196	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31NP	22090147	3151056	932.89	1.62	12686.2	66.36	928.46	6.9
197	ER-GAY395N	22148024	14-Feb-2019	90.82	17	0.93	23.17	928.1	214.8	32.3799	Fail	MN94FK	22090147	3151241	978.72	1.62	13132.62	63.81	926.66	6.6
198	ER-GAY395N	22148024	14-Feb-2019	90.82	17	0.93	23.17	928.1	214.8	32.3799	Fail	MN94FD	22090147	3151241	941.54	1.62	13061.15	64.28	926.58	6.8
199	ER-GBA527N	22148024	12-Feb-2019	97.06	17	0.99	23.43	927.2	196.47	29.9423	Fail	MP13KF	22090147	3151172	928.31	1.62	13070.57	64.12	926.59	6.7
200	ER-GAY922N	22148024	11-Feb-2019	97.12	17	1	23.44	926.8	197.39	27.0571	Fail	MP50HX	22090147	3151058	938.85	1.61	11770.7	71.95	926.27	7.2

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FARFIELD
201	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88ND	22090147	3150640	905.83	1.62	12482.78	67.45	924.57	7
202	ER-GBA135N	22148024	14-Feb-2019	80.6	17	0.84	22.99	928.5	208.3	30.9373	Fail	MP10HX	22090147	3151742	932.31	1.61	12692.14	66.54	925.82	7.2
203	ER-GBA524N	22148024	16-Feb-2019	68.12	17	0.84	23.31	928.9	193.71	27.0176	Fail	MR16VJ	22090147	3151058	967.9	1.62	12446.99	67.55	925.74	7
204	ER-GAH326N	22148024	9-Jan-2019	95.79	17	0.87	22.83	926.6	203.1	30.7447	Fail	MK68MJ	22090147	3150620	1004.34	1.59	12070.36	70.72	927.55	7
205	ER-GAC294N	22148024	22-Feb-2019	67.27	17	0.9	22.94	929	212.86	34.0206	Fail	MH87HR	22090147	3148202	889.21	1.59	11697.55	72.89	926.42	7.4
206	ER-GBA528N	22148024	15-Feb-2019	47.37	17	0.86	23.16	929.8	203.16	36.1279	Fail	MP41GB	22090147	3151172	896.29	1.63	13192.64	63.33	927.58	7.1
207	ER-GBA218N	22148024	14-Feb-2019	91.1	17	0.79	23.08	927.8	195.3	32.0701	Fail	MP88JY	22090147	3150640	933.32	1.61	12383.61	68.13	925.53	6.8
208	ER-GAY854N	22148024	20-Feb-2019	55.79	17	0.85	23.14	929.5	206.34	26.9009	Fail	MP31WK	22090147	3151056	966.27	1.62	13158.64	63.89	927.3	6.5
209	ER-FXG793N	22148024	18-Jan-2019	74.17	17	0.85	23.19	928.6	210.83	33.4169	Fail	MK39HK	22090147	3150331	935.5	1.61	12210.84	69.2	924.57	7
210	ER-GBA384N	22148024	15-Feb-2019	49.81	17	0.87	22.9	929.7	203.26	35.3725	Fail	MP11RD	22090147	3151723	978.82	1.62	13934.37	60.25	925.45	7.6
211	ER-GBA434N	22148024	15-Feb-2019	93.65	17	0.86	23.06	927.9	215.77	33.2029	Fail	MP87TD	22090147	3150640	905.95	1.61	12731.26	66.3	925.79	6.9
212	ER-GBA373N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.82	23.09	927.6	213.64	30.2425	Fail	MP88VY	22090147	3150640	914.81	1.61	12028.77	70.34	928.01	7.1
213	ER-GBA140N	22148024	14-Feb-2019	74.81	17	0.84	23	928.9	207.35	27.8669	Fail	MP10GP	22090147	3151742	919.78	1.61	12345.45	68.5	926.09	7.1
214	ER-GAY395N	22148024	14-Feb-2019	90.82	17	0.93	23.17	928.1	214.8	32.3799	Fail	MN94FT	22090147	3151241	958.99	1.62	13092.81	64.08	927.31	7.2
215	ER-GBA434N	22148024	15-Feb-2019	93.65	17	0.86	23.06	927.9	215.77	33.2029	Fail	MP87TA	22090147	3150640	904.32	1.61	12729.32	66.23	925.35	7
216	ER-GAX742N	22148024	15-Feb-2019	85.52	17	0.9	22.86	928.5	214.39	31.045	Fail	MP09GN	22090147	3151742	901.45	1.6	12429.92	68.23	928.66	7.1
217	ER-GBA527N	22148024	12-Feb-2019	97.06	17	0.99	23.43	927.2	196.47	29.9423	Fail	MP13JY	22090147	3151172	945.09	1.62	12946.96	64.85	925.38	6.6
218	ER-GBA301N	22148024	15-Feb-2019	75.21	17	0.86	23.2	928.8	195.15	34.2466	Fail	MR15AK	22090147	3151058	1022.39	1.61	11827.36	71.32	925.23	6.4
219	ER-GAV311N	22148024	16-Jan-2019	67.54	17	0.83	23.02	929	207.06	30.663	Fail	MH89RA	22090147	3148202	926.04	1.61	13268.35	63.63	928.61	6.6
220	ER-GAX745N	22148024	15-Feb-2019	88.57	17	0.88	22.91	928.3	200.41	29.1774	Fail	MP10XH	22090147	3151742	894.41	1.59	11453.39	74.65	925.79	7
221	ER-GAY247N	22148024	19-Feb-2019	59.93	17	0.82	23.14	929.2	212.22	28.8011	Fail	MP33GN	22090147	3151056	941.83	1.62	13174.6	63.55	928.73	7.4
222	ER-GBA135N	22148024	14-Feb-2019	80.6	17	0.84	22.99	928.5	208.3	30.9373	Fail	MP10HU	22090147	3151742	962.33	1.61	12529.34	67.49	925.56	7.1
223	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP11BS	22090147	3151742	902.42	1.58	11507.93	74.79	926.63	7.2
224	ER-GBA753N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.9	23.13	928	210.49	31.397	Fail	MN96HM	22090147	3151241	938.22	1.62	12966.51	64.84	925.45	7
225	ER-GBA135N	22148024	14-Feb-2019	80.6	17	0.84	22.99	928.5	208.3	30.9373	Fail	MP10HF	22090147	3151742	867.76	1.6	12528.08	67.71	928.75	6.9
226	ER-GBA385N	22148024	15-Feb-2019	64.71	17	0.83	22.9	928.9	189.61	29.739	Fail	MP12RA	22090147	3151742	1009.75	1.57	11694.73	74.07	927.29	6.9
227	ER-GBA301N	22148024	15-Feb-2019	75.21	17	0.86	23.2	928.8	195.15	34.2466	Fail	MR15B8	22090147	3151058	946.13	1.61	12099.92	69.69	923.78	7.2
228	ER-GBA458N	22148024	15-Feb-2019	57.89	17	0.84	23.14	929.3	201.9	32.4803	Fail	MP33KY	22090147	3151056	940.31	1.62	13192.54	63.71	927.52	6.9
229	ER-GAY251N	22148024	11-Feb-2019	94.82	17	1.05	23.36	927.5	202.74	28.0937	Fail	MP31VF	22090147	3151056	961.49	1.62	13039.68	64.45	926.72	6.7
230	ER-GAY927N	22148024	12-Feb-2019	85.76	17	0.82	23.29	928.4	217.43	26.1711	Fail	MR15HC	22090147	3151058	930.77	1.61	11807.82	71.65	924.71	7
231	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31SX	22090147	3151056	905.94	1.63	13091.55	63.84	928.08	7.2
232	ER-GAY210N	22148024	14-Feb-2019	97.15	17	0.84	23.19	927.1	212.33	29.6198	Fail	MP50BM	22090147	3151058	956.41	1.61	11963.22	70.74	925.78	7
233	ER-GBA137N	22148024	15-Feb-2019	84.72	17	0.91	22.81	928.6	209.4	35.9453	Fail	MP01CV	22090147	3151742	930.66	1.61	12319.48	68.67	926.06	7.1
234	ER-GAV004N	22148024	18-Jan-2019	80.92	17	0.84	23.14	928.2	207.42	30.1581	Fail	MK6BCR	22090147	3150331	925.53	1.62	13158.15	63.81	926.98	7.2
235	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP40PD	22090147	3151172	948.01	1.61	11979.86	70.6	924.18	7.1
236	ER-GAY393N	22148024	14-Feb-2019	91.94	17	0.93	23.13	928.2	203.25	30.875	Fail	MN97MA	22090147	3151241	935.44	1.61	11842.92	71.32	927.81	6.7
237	ER-GAY925N	22148024	11-Feb-2019	97.26	17	0.97	23.38	926.7	206.64	29.2334	Fail	MR15JF	22090147	3151058	956.63	1.61	12357.23	68.17	925.18	6.9
238	ER-GAY775N	22148024	16-Feb-2019	90.61	17	0.82	23.26	927.8	214.42	26.4132	Fail	MP41VY	22090147	3151172	925.38	1.62	12119.71	69.43	926.79	6.8
239	ER-GAY246N	22148024	16-Feb-2019	65.05	17	0.83	23.23	929.2	212.27	27.6916	Fail	MP33GW	22090147	3151056	934.9	1.59	11222.76	76	928.57	6.8
240	ER-GAJ058N	22148024	16-Feb-2019	87.5	17	0.88	22.92	926.5	202.58	26.8964	Fail	MK61GJ	22090147	3150620	954.03	1.62	13012.19	64.6	919.69	7.5
241	ER-GBA523N	22148024	14-Feb-2019	96.32	17	0.83	23.17	927.4	205.24	31.4211	Fail	MR15CM	22090147	3151058	998.9	1.61	11661.25	72.64	927.07	7
242	ER-GBA135N	22148024	14-Feb-2019	80.6	17	0.84	22.99	928.5	208.3	30.9373	Fail	MP11RV	22090147	3151742	963.72	1.6	12725.44	66.64	926.91	7
243	ER-GAY854N	22148024	20-Feb-2019	55.79	17	0.85	23.14	929.5	206.34	26.9009	Fail	MP31WT	22090147	3151056	1003.08	1.62	13051.95	64.4	926.29	6.5
244	ER-GBA381N	22148024	15-Feb-2019	44.49	17	0.87	22.81	929.7	200.78	34.594	Fail	MP01VA	22090147	3151742	936.83	1.61	12555.15	67.3	926.37	6.9
245	ER-GBA382N	22148024	14-Feb-2019	74.57	17	0.88	23.05	928.9	196.64	29.9723	Fail	MP11HV	22090147	3151742	918.62	1.6	11619.59	73.36	925.68	6.8
246	ER-GAY925N	22148024	11-Feb-2019	97.26	17	0.97	23.38	926.7	206.64	29.2334	Fail	MR15JA	22090147	3151058	929.15	1.61	12215.99	69.01	925.43	6.9
247	ER-GAH331N	22148024	9-Jan-2019	95.18	17	1.39	22.87	926.8	206.96	30.2675	Fail	MK61NG	22090147	3150620	987.8	1.61	13178.32	63.91	920.73	7.3
248	ER-GBA475N	22148024	16-Feb-2019	55.26	17	0.82	23.12	929.7	211.06	30.2521	Fail	MP31FY	22090147	3151056	943.94	1.6	11582.24	73.37	926.76	7.3
249	ER-GAV311N	22148024	16-Jan-2019	67.54	17	0.83	23.02	929	207.06	30.663	Fail	MH89RM	22090147	3148202	920.24	1.61	13272.58	63.64	928.35	6.7
250	ER-GBA524N	22148024	16-Feb-2019	68.12	17	0.84	23.31	928.9	193.71	27.0176	Fail	MR13RR	22090147	3151058	962.24	1.62	12425.89	67.57	926.31	6.7

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
251	ER-GAY851N	22148024	11-Feb-2019	94.12	17	1.02	23.4	927.6	207.48	27.8051	Fail	MP31NB	22090147	3151056	947.2	1.62	13078.53	64.18	928.33	7.1
252	ER-GAY531N	22148024	10-Feb-2019	88.93	17	0.91	23.01	928.1	212.22	35.4967	Fail	MN86CC	22090147	3149201	932.03	1.6	11970.35	71.07	926.62	6.9
253	ER-GBA093N	22148024	15-Feb-2019	81.72	17	0.91	23.02	928.6	214.27	30.8813	Fail	MP09SC	22090147	3151742	849.18	1.62	13101.27	64.22	928.13	6.6
254	ER-GAJ056N	22148024	11-Jan-2019	76.08	17	0.88	22.72	928	205.35	35.9099	Fail	MK63NC	22090147	3150620	982.2	1.59	12389.81	68.9	927.2	7
255	ER-GAY848N	22148024	11-Feb-2019	90.66	17	1.03	23.37	928	204.94	27.09	Fail	MP33JH	22090147	3151056	961.03	1.61	11581.14	73.06	928.11	6.9
256	ER-GAG784N	22148024	3-Jan-2019	96.22	17	0.85	23.02	927.2	218.61	28.7807	Fail	KV21HA	22090147	3144430	941.46	1.6	11986.95	70.89	928.2	7.5
257	ER-GAX742N	22148024	15-Feb-2019	85.52	17	0.9	22.86	928.5	214.39	31.045	Fail	MP11AB	22090147	3151742	877.59	1.59	11779.71	72.54	926.61	7
258	ER-GAY853N	22148024	19-Feb-2019	63.34	17	0.85	23.12	929.1	214.06	25.8984	Fail	MP31MG	22090147	3151056	959.13	1.6	11505.6	73.93	926.96	7.3
259	ER-GBA752N	22148024	14-Feb-2019	88.08	17	0.83	23.22	928	211.06	26.4618	Fail	MN52CX	22090147	3151241	943.4	1.62	13048.92	64.44	926.19	7.1
260	ER-GAY395N	22148024	14-Feb-2019	90.82	17	0.93	23.17	928.1	214.8	32.3799	Fail	MN94FP	22090147	3151241	933.54	1.62	13016.16	64.5	926.46	6.4
261	ER-GAY249N	22148024	11-Feb-2019	93.3	17	1.01	23.38	927.7	203.65	28.0856	Fail	MN91FJ	22090147	3151056	965.03	1.61	11796	71.82	926.64	7.2
262	ER-GBA559N	22148024	13-Feb-2019	97.56	17	0.79	23.23	927	202.43	28.231	Fail	MP87MA	22090147	3150640	846.8	1.63	13372.78	62.42	923.57	7.4
263	ER-GAV004N	22148024	18-Jan-2019	80.92	17	0.84	23.14	928.2	207.42	30.1581	Fail	MK51KU	22090147	3150331	939.4	1.62	12928.93	64.98	925.11	6.9
264	ER-GAH831N	22148024	10-Jan-2019	94.26	17	0.85	22.89	927.1	212.78	33.8059	Fail	MK68PD	22090147	3150620	891.11	1.63	13276.92	62.9	923.49	7.3
265	ER-GBA096N	22148024	15-Feb-2019	86.13	17	0.87	22.89	928.4	209.15	34.2208	Fail	MP10XY	22090147	3151742	889.92	1.58	11848.56	72.51	927.1	7.1
266	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MJ69YB	22090147	3148916	906.34	1.63	13500.94	61.96	923.79	7.1
267	ER-GAJ133N	22148024	9-Jan-2019	59.83	17	1.12	22.69	929.3	196.93	36.2314	Fail	MK61UY	22090147	3150620	920.5	1.6	12420.68	68.64	925.12	7.2
268	ER-GAY584N	22148024	12-Feb-2019	97.23	17	1.03	23.43	927	194.91	28.2214	Fail	MP40YA	22090147	3151172	894.07	1.63	13225.32	63.09	928.51	6.9
269	ER-GAY848N	22148024	11-Feb-2019	90.66	17	1.03	23.37	928	204.94	27.09	Fail	MN90VN	22090147	3151056	941.41	1.6	11669.15	72.7	927.14	7.1
270	ER-GAV047N	22148024	18-Jan-2019	85.82	17	0.84	23.21	928.3	210.86	30.5987	Fail	MK70CX	22090147	3150331	942.92	1.62	13121.57	64.02	925.99	7.4
271	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK61HB	22090147	3150620	961.18	1.62	13002.92	64.63	919.58	7.1
272	ER-GAY854N	22148024	20-Feb-2019	55.79	17	0.85	23.14	929.5	206.34	26.9009	Fail	MP31WJ	22090147	3151056	910.7	1.62	13188.84	63.67	926.96	6.8
273	ER-GAY251N	22148024	11-Feb-2019	94.82	17	1.05	23.36	927.5	202.74	28.0937	Fail	MP31VD	22090147	3151056	959.52	1.62	13087	64.17	927	6.8
274	ER-GBA385N	22148024	15-Feb-2019	64.71	17	0.83	22.9	928.9	189.61	29.739	Fail	MP01PM	22090147	3151742	942.53	1.59	11739.73	72.64	925	7
275	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK61HG	22090147	3150620	957.08	1.62	12914.98	65.09	919.41	6.9
276	ER-GAV047N	22148024	18-Jan-2019	85.82	17	0.84	23.21	928.3	210.86	30.5987	Fail	MK70DA	22090147	3150331	961.29	1.62	13056.27	64.36	925.45	7.3
277	ER-GBA455N	22148024	16-Feb-2019	50.98	17	0.83	23.16	929.5	210.71	28.6732	Fail	MP31HA	22090147	3151056	961.55	1.6	11534.81	73.65	926.64	7.1
278	ER-GAV195N	22148024	16-Jan-2019	84.6	17	0.83	22.97	928.2	218.09	33.3361	Fail	MH87RY	22090147	3148202	938.22	1.61	13301.4	63.44	928.19	7.1
279	ER-GAY152N	22148024	15-Feb-2019	50.54	17	0.83	23.11	929.4	199.08	36.1155	Fail	MP43RY	22090147	3151172	951.02	1.61	11936.78	70.77	925.38	7
280	ER-GAJ056N	22148024	11-Jan-2019	76.08	17	0.88	22.72	928	205.35	35.9099	Fail	MK61WF	22090147	3150620	957.35	1.61	13121.34	64.45	928.05	7.1
281	ER-GAJ055N	22148024	10-Jan-2019	76.02	17	0.86	22.8	928.4	203.21	33.2185	Fail	MK63PN	22090147	3150620	957.49	1.6	12539.8	67.74	923.87	7
282	ER-GAJ128N	22148024	12-Jan-2019	78.2	17	0.81	22.82	928.7	196.26	36.0656	Fail	MK62MY	22090147	3150620	987.04	1.59	12377.12	68.97	927.64	7.6
283	ER-GBA754N	22148024	14-Feb-2019	97.52	17	0.89	23.2	927.7	217.4	31.2466	Fail	MN96JA	22090147	3151241	943.6	1.62	12910.52	65.14	925.3	6.7
284	ER-GAH937N	22148024	10-Jan-2019	89.15	17	0.85	22.86	927.1	204.39	30.4255	Fail	MK68UW	22090147	3150620	996.79	1.61	13801.44	61.36	923.01	7.2
285	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP11BM	22090147	3151742	898.3	1.57	12006.25	72.08	927.97	7.3
286	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK64BY	22090147	3150620	959.15	1.62	13030.48	64.44	920.49	6.9
287	ER-GAY769N	22148024	12-Feb-2019	93.26	17	0.92	23.19	928.3	213.45	31.4347	Fail	MP40MT	22090147	3151172	957.35	1.61	11691.41	72.35	925.98	6.7
288	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP12RP	22090147	3151742	1002.08	1.58	12058.53	71.45	925.82	7.2
289	ER-GBA471N	22148024	19-Feb-2019	58.93	17	0.84	23.12	929.4	207.71	28.8103	Fail	MN92CW	22090147	3151056	951.06	1.59	11319.43	75.38	926.83	6.9
290	ER-GBA140N	22148024	14-Feb-2019	74.81	17	0.84	23	928.9	207.35	27.8669	Fail	MP10GJ	22090147	3151742	954.12	1.6	12291.37	68.99	926.8	6.9
291	ER-GBA141N	22148024	14-Feb-2019	74.83	17	0.84	22.92	928.8	208.9	30.5537	Fail	MP01MA	22090147	3151742	897.19	1.61	12549.75	67.38	927.29	7
292	ER-GAY775N	22148024	16-Feb-2019	90.61	17	0.82	23.26	927.8	214.42	26.4132	Fail	MP41XG	22090147	3151172	955.65	1.61	11865.54	71.32	926.52	6.9
293	ER-GBA091N	22148024	15-Feb-2019	89.32	17	0.83	23	928.2	203.21	29.0775	Fail	MP11SD	22090147	3151742	951.98	1.61	12712.38	66.51	926.69	7
294	ER-GAY183N	22148024	15-Feb-2019	46.47	17	0.88	23.17	929.8	169.09	38.002	Fail	MP15FW	22090147	3150858	955.4	1.62	12364.06	68.06	926.64	6.9
295	ER-GAY927N	22148024	12-Feb-2019	85.76	17	0.82	23.29	928.4	217.43	26.1711	Fail	MR15HD	22090147	3151058	911.76	1.61	11748.15	71.91	924.89	6.9
296	ER-GAH830N	22148024	9-Jan-2019	95.23	17	0.81	22.94	926.7	210.18	31.5756	Fail	MK68NA	22090147	3150620	874.42	1.63	13320.65	62.68	924.18	7.1
297	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MJ69XW	22090147	3148916	941.65	1.62	13379.91	62.59	926.83	7.7
298	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP12ST	22090147	3151742	821.62	1.59	12075.7	70.69	928.46	7.2
299	ER-GAH334N	22148024	10-Jan-2019	94.58	17	1.15	23.1	926.3	194.86	33.067	Fail	MK70UV	22090147	3150620	952.51	1.62	12458.02	67.47	922.88	7.3
300	ER-GBA757N	22148024	14-Feb-2019	86.19	17	0.86	23.15	928	199.36	31.256	Fail	MN97FR	22090147	3151241	944.47	1.6	11651.16	72.88	927.15	7.1

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
301	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP10WK	22090147	3151742	900.77	1.59	11858.65	72.05	927.03	7
302	ER-GAH328N	22148024	10-Jan-2019	95.3	17	0.85	22.99	927.1	207.63	30.9906	Fail	MK69PC	22090147	3150620	953.69	1.6	12301.24	69.08	923.13	7.2
303	ER-GAY769N	22148024	12-Feb-2019	93.26	17	0.92	23.19	928.3	213.45	31.4347	Fail	MP40MW	22090147	3151172	936.95	1.61	11686.06	72.45	926.16	7.1
304	ER-GBA468N	22148024	19-Feb-2019	60.37	17	0.82	23.17	929.4	197.75	29.3327	Fail	MN90XF	22090147	3151056	930.14	1.62	13076.28	64.26	928.29	7
305	ER-GAY253N	22148024	19-Feb-2019	58	17	0.85	23.14	929.3	210.28	28.957	Fail	MP33DJ	22090147	3151056	932.61	1.61	12016.72	70.35	928.12	7.4
306	ER-GAY578N	22148024	12-Feb-2019	84.11	17	0.9	23.17	928.6	202.61	34.6668	Fail	MP42PJ	22090147	3151172	988.3	1.62	13017.27	64.36	925.16	6.9
307	ER-GBA378N	22148024	15-Feb-2019	50.95	17	0.86	22.83	929.7	205.39	35.3718	Fail	MP01VJ	22090147	3151742	964.19	1.6	11733.42	72.58	925.7	6.9
308	ER-GBA753N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.9	23.13	928	210.49	31.397	Fail	MN96GX	22090147	3151241	941.86	1.62	12954.52	64.86	924.98	7.1
309	ER-GAY245N	22148024	12-Feb-2019	83.04	17	0.89	23.13	928.7	210.64	31.1658	Fail	MN918B	22090147	3151056	918.07	1.6	11555.64	73.62	926.38	7.3
310	ER-GAJ127N	22148024	9-Jan-2019	89.3	17	0.82	22.95	926.9	203.37	29.9659	Fail	MK62PV	22090147	3150620	961.39	1.61	12506.9	67.54	923.37	7.2
311	ER-GAV047N	22148024	18-Jan-2019	85.82	17	0.84	23.21	928.3	210.86	30.5987	Fail	MK70CP	22090147	3150331	926.34	1.62	13006.46	64.64	925.84	7.2
312	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP43TP	22090147	3151172	907.55	1.6	11508.26	73.84	925.57	6.9
313	ER-GAH328N	22148024	10-Jan-2019	95.3	17	0.85	22.99	927.1	207.63	30.9906	Fail	MK69PF	22090147	3150620	955.84	1.61	12355.78	68.25	922.82	7
314	ER-GAJ055N	22148024	10-Jan-2019	76.02	17	0.86	22.8	928.4	203.21	33.2185	Fail	MK63PA	22090147	3150620	1007.98	1.6	13055.09	64.93	927.45	7.5
315	ER-GAY526N	22148024	15-Feb-2019	79.43	17	0.86	22.95	928.2	216.26	35.8586	Fail	MN64MS	22090147	3149201	986.53	1.6	12070	70.34	927.93	6.8
316	ER-GBA529N	22148024	12-Feb-2019	94.01	17	0.94	23.17	927.8	201.99	30.466	Fail	MP41HD	22090147	3151172	889.41	1.63	13194.51	63.27	928.16	7
317	ER-GAH936N	22148024	9-Jan-2019	92.57	17	0.91	22.86	927.1	202.5	29.1496	Fail	MK69AD	22090147	3150620	974.79	1.61	14086.83	59.98	924.5	7.4
318	ER-GBA526N	22148024	11-Feb-2019	91.54	17	0.82	23.3	927.8	214.22	26.8792	Fail	MP41VH	22090147	3151172	939.5	1.61	11883.13	70.93	928.26	7
319	ER-GAJ128N	22148024	12-Jan-2019	78.2	17	0.81	22.82	928.7	196.26	36.0656	Fail	MK62NV	22090147	3150620	977.28	1.6	12163.01	70.08	927.68	7.5
320	ER-GAH830N	22148024	9-Jan-2019	95.23	17	0.81	22.94	926.7	210.18	31.5756	Fail	MK68PB	22090147	3150620	899.75	1.63	13310.69	62.76	924.22	7.1
321	ER-GBA384N	22148024	15-Feb-2019	49.81	17	0.87	22.9	929.7	203.26	35.3725	Fail	MP11RN	22090147	3151723	983.41	1.61	13015.38	64.84	922.42	7
322	ER-GBA526N	22148024	11-Feb-2019	91.54	17	0.82	23.3	927.8	214.22	26.8792	Fail	MP41VN	22090147	3151172	918.35	1.61	11836.65	71.26	928.1	7.1
323	ER-GBA528N	22148024	15-Feb-2019	47.37	17	0.86	23.16	929.8	203.16	36.1279	Fail	MP43JA	22090147	3151172	887.42	1.63	13202.03	63.21	928.88	7
324	ER-GAH831N	22148024	10-Jan-2019	94.26	17	0.85	22.89	927.1	212.78	33.8059	Fail	MK68PS	22090147	3150620	862.96	1.62	13433.06	62.58	924.59	7.2
325	ER-GAA520N	22148024	18-Jan-2019	80.11	17	0.85	23.16	928.4	205.11	32.2891	Fail	MK68BH	22090147	3150331	958.27	1.66	13866.88	59.01	928.39	6.9
326	ER-GAY853N	22148024	19-Feb-2019	63.34	17	0.85	23.12	929.1	214.06	25.8984	Fail	MP31KP	22090147	3151056	954.8	1.61	11784.02	71.82	925.55	7.4
327	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61JU	22090147	3150620	1018.78	1.61	14464.89	58.33	925.65	7.6
328	ER-GAY852N	22148024	16-Feb-2019	51.58	17	0.84	23.15	929.4	192.49	29.4315	Fail	MP31MP	22090147	3151056	967.48	1.6	11329.3	75.22	927.49	7.3
329	ER-GBB114N	22148024	14-Feb-2019	92.13	17	0.84	23.28	927.8	212.22	28.1175	Fail	MN98MC	22090147	3151241	940.22	1.61	11736.79	71.94	928.67	7.1
330	ER-GAY927N	22148024	12-Feb-2019	85.76	17	0.82	23.29	928.4	217.43	26.1711	Fail	MR14PV	22090147	3151058	937.23	1.61	11814.37	71.53	924	7
331	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP09HJ	22090147	3151742	1008.85	1.58	12038.26	71.61	926.05	7.1
332	ER-GAY927N	22148024	12-Feb-2019	85.76	17	0.82	23.29	928.4	217.43	26.1711	Fail	MR15HG	22090147	3151058	910.86	1.6	11489.92	73.76	926.79	6.8
333	ER-GAD871N	22148024	10-Jan-2019	87.04	17	0.87	22.92	928	208.69	36.157	Fail	MH64YT	22090147	3149275	930.17	1.62	13370.34	62.95	927	7
334	ER-GAV047N	22148024	18-Jan-2019	85.82	17	0.84	23.21	928.3	210.86	30.5987	Fail	MK70DD	22090147	3150331	941.36	1.62	13028.54	64.5	925.59	7.2
335	ER-GBA091N	22148024	15-Feb-2019	89.32	17	0.83	23	928.2	203.21	29.0775	Fail	MP11TN	22090147	3151742	1028.82	1.57	11766.5	73.46	928.95	7.1
336	ER-GAV197N	22148024	16-Jan-2019	77.03	17	0.83	22.97	928.8	217.08	33.542	Fail	MH78WN	22090147	3148202	919.99	1.59	11555.72	73.88	926.44	7
337	ER-GBA122N	22148024	12-Feb-2019	86.03	17	0.86	23.21	928.1	201.71	30.1653	Fail	MP13JM	22090147	3151172	921.04	1.62	12868.27	65.16	928.16	6.9
338	ER-GBA096N	22148024	15-Feb-2019	86.13	17	0.87	22.89	928.4	209.15	34.2208	Fail	MP10YB	22090147	3151742	891.1	1.59	11442.53	74.79	926.07	7.1
339	ER-GAY392N	22148024	22-Feb-2019	56.67	17	0.9	23.11	929.5	198.07	34.5337	Fail	MN97MJ	22090147	3151241	945.36	1.61	11737.79	72.18	928.65	7.1
340	ER-GBA122N	22148024	12-Feb-2019	86.03	17	0.86	23.21	928.1	201.71	30.1653	Fail	MP13JN	22090147	3151172	937.98	1.62	12667.88	66.37	925.67	6.8
341	ER-GBA122N	22148024	12-Feb-2019	86.03	17	0.86	23.21	928.1	201.71	30.1653	Fail	MP13JU	22090147	3151172	930.97	1.61	12340.82	68.29	924.48	6.7
342	ER-GBA378N	22148024	15-Feb-2019	50.95	17	0.86	22.83	929.7	205.39	35.3718	Fail	MP11AR	22090147	3151742	905.12	1.59	11440.3	74.78	926.08	7
343	ER-GBA526N	22148024	11-Feb-2019	91.54	17	0.82	23.3	927.8	214.22	26.8792	Fail	MP41UW	22090147	3151172	944.27	1.61	11958.42	70.6	927.77	6.8
344	ER-FXG793N	22148024	18-Jan-2019	74.17	17	0.85	23.19	928.6	210.83	33.4169	Fail	MK39GB	22090147	3150331	941.26	1.61	12094.06	69.94	924.76	7.3
345	ER-GBA528N	22148024	15-Feb-2019	47.37	17	0.86	23.16	929.8	203.16	36.1279	Fail	MP41FS	22090147	3151172	882.41	1.63	13221.55	63.16	928.58	6.8
346	ER-GAH831N	22148024	10-Jan-2019	94.26	17	0.85	22.89	927.1	212.78	33.8059	Fail	MK68PN	22090147	3150620	903.36	1.61	13375.89	63.1	924.81	7.1
347	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP87TM	22090147	3150640	902.46	1.61	12450.95	67.82	925.01	6.9
348	ER-GBA303N	22148024	19-Feb-2019	59.6	17	0.82	23.16	929.3	210.43	27.5611	Fail	MR14SK	22090147	3151058	949.22	1.6	11495.28	73.76	926.94	6.9
349	ER-GBA384N	22148024	15-Feb-2019	49.81	17	0.87	22.9	929.7	203.26	35.3725	Fail	MP11RA	22090147	3151723	971.74	1.61	12670.98	66.85	921.68	7.2
350	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK61HN	22090147	3150620	1006.06	1.61	14116.64	59.81	924.35	7.3

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
351	ER-GBA456N	22148024	19-Feb-2019	39.78	17	0.83	23.09	930	207.34	27.9189	Fail	MP33PT	22090147	3151056	976.77	1.6	11464.69	74.31	927.62	7.2
352	ER-GAY146N	22148024	15-Feb-2019	96.08	17	0.92	23.25	927.7	200.53	30.8852	Fail	MP43AF	22090147	3151172	945.45	1.61	11922.6	70.9	926.89	6.9
353	ER-GAF496N	22148024	10-Jan-2019	96.69	17	0.87	22.94	926.7	203.01	30.1601	Fail	MG70YC	22090147	3148349	985.66	1.6	12490.61	67.93	926.24	6.9
354	ER-GBA529N	22148024	12-Feb-2019	94.01	17	0.94	23.17	927.8	201.99	30.466	Fail	MP41HB	22090147	3151172	894.61	1.63	13113.84	63.6	927.04	6.8
355	ER-GAY249N	22148024	11-Feb-2019	93.3	17	1.01	23.38	927.7	203.65	28.0856	Fail	MN92CD	22090147	3151056	951.65	1.6	11501.83	73.72	927.16	6.9
356	ER-GBA476N	22148024	11-Feb-2019	95.97	17	0.84	23.19	927.3	213.64	30.3986	Fail	MP50CJ	22090147	3151058	921.41	1.62	12660.45	66.51	926.23	6.8
357	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61FV	22090147	3150620	997.15	1.61	14018.83	60.27	923.92	7.2
358	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31NM	22090147	3151056	936.06	1.62	12949.45	64.79	928.06	6.9
359	ER-GBA475N	22148024	16-Feb-2019	55.26	17	0.82	23.12	929.7	211.06	30.2521	Fail	MP31FH	22090147	3151056	983.97	1.61	11626.94	72.62	926.66	6.8
360	ER-GAJ286N	22148024	8-Jan-2019	97.34	17	0.84	22.98	925.2	198.74	34.8084	Fail	MJ15UX	22090147	3145382	980.91	1.62	13789.83	60.88	925.32	7
361	ER-GAY393N	22148024	14-Feb-2019	91.94	17	0.93	23.13	928.2	203.25	30.875	Fail	MN97KM	22090147	3151241	943.21	1.6	11704.56	72.52	927.16	7.2
362	ER-GAH830N	22148024	9-Jan-2019	95.23	17	0.81	22.94	926.7	210.18	31.5756	Fail	MK68NM	22090147	3150620	920.63	1.61	13949.8	60.53	928.43	7.3
363	ER-GAY526N	22148024	15-Feb-2019	79.43	17	0.86	22.95	928.2	216.26	35.8586	Fail	MN83DM	22090147	3149201	950.78	1.6	12286.57	69.05	926.1	7.2
364	ER-GAY395N	22148024	14-Feb-2019	90.82	17	0.93	23.17	928.1	214.8	32.3799	Fail	MN94FR	22090147	3151241	933.17	1.62	13031.43	64.35	927.16	6.8
365	ER-GBA471N	22148024	19-Feb-2019	58.93	17	0.84	23.12	929.4	207.71	28.8103	Fail	MN92CS	22090147	3151056	945	1.6	11517.07	73.84	925.86	7.1
366	ER-GAY250N	22148024	11-Feb-2019	92.47	17	1.02	23.36	927.8	207.86	28.327	Fail	MP14SM	22090147	3151056	951.76	1.6	11653.06	72.81	927.45	7.2
367	ER-GBA454N	22148024	16-Feb-2019	48.81	17	0.82	23.12	929.8	193.69	28.1805	Fail	MP31JD	22090147	3151056	970.62	1.6	11570.77	73.39	927.19	6.9
368	ER-GAY183N	22148024	15-Feb-2019	46.47	17	0.88	23.17	929.8	169.09	38.002	Fail	MP15FK	22090147	3150858	979.19	1.61	12170.74	69.38	927.51	7.2
369	ER-GAJ055N	22148024	10-Jan-2019	76.02	17	0.86	22.8	928.4	203.21	33.2185	Fail	MK63PF	22090147	3150620	956.19	1.6	12458.52	68.14	924.41	7.2
370	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP43SP	22090147	3151172	966.43	1.6	11927.48	71.22	923.96	6.8
371	ER-GBA140N	22148024	14-Feb-2019	74.81	17	0.84	23	928.9	207.35	27.8669	Fail	MP10GY	22090147	3151742	917.58	1.59	13051.78	65.71	928.46	7.4
372	ER-GAY210N	22148024	14-Feb-2019	97.15	17	0.84	23.19	927.1	212.33	29.6198	Fail	MP50BP	22090147	3151058	937.2	1.62	12861.94	65.39	926.24	6.9
373	ER-GAC221N	22148024	16-Jan-2019	71.84	17	0.83	23.04	928.8	191.91	30.5679	Fail	MH89TK	22090147	3148202	870.8	1.61	13276.81	63.43	925.9	7.3
374	ER-GBA529N	22148024	12-Feb-2019	94.01	17	0.94	23.17	927.8	201.99	30.466	Fail	MP43BG	22090147	3151172	1000.21	1.62	13144.57	63.86	926.81	6.7
375	ER-GAJ133N	22148024	9-Jan-2019	59.83	17	1.12	22.69	929.3	196.93	36.2314	Fail	MK61KW	22090147	3150620	992.69	1.59	12331.3	69.25	927.51	7.3
376	ER-GAY152N	22148024	15-Feb-2019	50.54	17	0.83	23.11	929.4	199.08	36.1155	Fail	MP43SA	22090147	3151172	956.91	1.61	12022.8	70.14	924.46	7.1
377	ER-GAY246N	22148024	16-Feb-2019	65.05	17	0.83	23.23	929.2	212.27	27.6916	Fail	MP33HP	22090147	3151056	951.68	1.6	11384.23	74.86	926.93	7.4
378	ER-GBA458N	22148024	15-Feb-2019	57.89	17	0.84	23.14	929.3	201.9	32.4803	Fail	MP33NU	22090147	3151056	938.88	1.61	11923.66	71.04	927.72	7
379	ER-GAY531N	22148024	10-Feb-2019	88.93	17	0.91	23.01	928.1	212.22	35.4967	Fail	MN86BW	22090147	3149201	907.7	1.6	11880.58	71.64	926.62	6.8
380	ER-GAG407N	22148024	11-Jan-2019	94.16	17	0.79	22.92	926.5	215.52	34.4107	Fail	KY74WF	22090147	3147965	968.65	1.6	12456.07	68.29	925.4	6.8
381	ER-GAV310N	22148024	16-Jan-2019	95.47	17	0.84	22.98	927.3	211.08	31.3391	Fail	MH78RW	22090147	3148202	918.78	1.59	11938.28	71.46	928.18	7.2
382	ER-GAY927N	22148024	12-Feb-2019	85.76	17	0.82	23.29	928.4	217.43	26.1711	Fail	MR16NS	22090147	3151058	930.22	1.6	11520.34	73.85	927.55	6.6
383	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP11BR	22090147	3151742	880.03	1.59	11723.87	72.94	926.79	7
384	ER-GBA378N	22148024	15-Feb-2019	50.95	17	0.86	22.83	929.7	205.39	35.3718	Fail	MP01VH	22090147	3151742	943.29	1.6	11726.22	72.65	925.25	7.1
385	ER-GAY851N	22148024	11-Feb-2019	94.12	17	1.02	23.4	927.6	207.48	27.8051	Fail	MP33JX	22090147	3151056	973.67	1.62	13560.4	61.86	928.81	6.1
386	ER-GAY249N	22148024	11-Feb-2019	93.3	17	1.01	23.38	927.7	203.65	28.0856	Fail	MN91FA	22090147	3151056	945.41	1.6	11532.11	73.62	926.95	6.9
387	ER-GAH830N	22148024	9-Jan-2019	95.23	17	0.81	22.94	926.7	210.18	31.5756	Fail	MK68PK	22090147	3150620	916.12	1.61	13411.89	62.92	924.04	7.2
388	ER-GBA755N	22148024	14-Feb-2019	88.7	17	0.83	23.23	928.1	209.04	26.7039	Fail	MN64MC	22090147	3151241	898.89	1.62	13381.91	62.71	927.83	6.7
389	ER-GBA475N	22148024	16-Feb-2019	55.26	17	0.82	23.12	929.7	211.06	30.2521	Fail	MP31FN	22090147	3151056	954.51	1.6	11533.14	73.48	926.8	6.9
390	ER-GBA093N	22148024	15-Feb-2019	81.72	17	0.91	23.02	928.6	214.27	30.8813	Fail	MP09HB	22090147	3151742	853.7	1.62	13137.63	63.96	927.19	6.9
391	ER-GBA135N	22148024	14-Feb-2019	80.6	17	0.84	22.99	928.5	208.3	30.9373	Fail	MP10HT	22090147	3151742	952.57	1.61	12583.83	67.18	925.92	7
392	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88NM	22090147	3150640	858.81	1.62	12923.69	65	927.15	7.3
393	ER-GBA094N	22148024	14-Feb-2019	65.6	17	0.89	22.88	928.7	215.56	29.5757	Fail	MP09TW	22090147	3151742	958.09	1.59	11588.59	73.66	927.26	6.8
394	ER-GBA385N	22148024	15-Feb-2019	64.71	17	0.83	22.9	928.9	189.61	29.739	Fail	MP12PY	22090147	3151742	988.97	1.57	11764.32	73.52	926.85	7
395	ER-GBA752N	22148024	14-Feb-2019	88.08	17	0.83	23.22	928	211.06	26.4618	Fail	MN96GA	22090147	3151241	930.92	1.62	13049.64	64.52	926.33	7
396	ER-GAJ130N	22148024	9-Jan-2019	94.41	17	0.83	23.04	926.3	218.33	29.2742	Fail	MK61YJ	22090147	3150620	906.06	1.6	13796.3	61.47	928.4	7.2
397	ER-GAC296N	22148024	19-Jan-2019	59.77	17	0.82	23.02	929.3	204.01	31.5962	Fail	MH80BR	22090147	3148202	939.4	1.59	11904.98	71.63	927.73	7.6
398	ER-GAJ129N	22148024	11-Jan-2019	89.94	17	0.84	22.9	927.6	213.72	33.7208	Fail	MK61WY	22090147	3150620	884.49	1.63	13271.15	62.9	926.32	7.6
399	ER-GAY393N	22148024	14-Feb-2019	91.94	17	0.93	23.13	928.2	203.25	30.875	Fail	MN97MB	22090147	3151241	964.09	1.61	11805.22	71.69	927.88	7.2
400	ER-GAY253N	22148024	19-Feb-2019	58	17	0.85	23.14	929.3	210.28	28.957	Fail	MP33DP	22090147	3151056	952.86	1.61	12461.53	67.65	928.52	6.7

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
401	ER-GBA755N	22148024	14-Feb-2019	88.7	17	0.83	23.23	928.1	209.04	26.7039	Fail	MN64JX	22090147	3151241	955.72	1.62	13040.75	64.39	926.63	7.1
402	ER-GBA141N	22148024	14-Feb-2019	74.83	17	0.84	22.92	928.8	208.9	30.5537	Fail	MP01MK	22090147	3151742	933.66	1.61	12529.55	67.48	927	6.7
403	ER-GBA360N	22148024	11-Feb-2019	97.83	17	0.99	23.43	926.8	203.78	30.6265	Fail	MP40SN	22090147	3151172	940.37	1.61	11682.96	72.36	926.66	7
404	ER-GBA528N	22148024	15-Feb-2019	47.37	17	0.86	23.16	929.8	203.16	36.1279	Fail	MP41FX	22090147	3151172	883.07	1.63	13193.88	63.36	927.5	6.8
405	ER-GBA433N	22148024	13-Feb-2019	88.02	17	0.8	23.08	928	205.57	30.8203	Fail	MP87SB	22090147	3150640	931.86	1.61	12188.67	69.31	927.67	7.3
406	ER-GAH830N	22148024	9-Jan-2019	95.23	17	0.81	22.94	926.7	210.18	31.5756	Fail	MK68MY	22090147	3150620	843.16	1.62	13850.1	60.66	926.63	7.2
407	ER-GAV053N	22148024	18-Jan-2019	83.16	17	0.85	23.18	928.3	211.95	30.477	Fail	MK70FC	22090147	3150331	952.97	1.62	13066.47	64.27	926.06	7.2
408	ER-GAJ130N	22148024	9-Jan-2019	94.41	17	0.83	23.04	926.3	218.33	29.2742	Fail	MK70PP	22090147	3150620	820.3	1.63	13636.49	61.17	924.97	7.5
409	ER-GAX742N	22148024	15-Feb-2019	85.52	17	0.9	22.86	928.5	214.39	31.045	Fail	MP10YP	22090147	3151742	896.21	1.59	11462.04	74.58	926.08	7.3
410	ER-GBA526N	22148024	11-Feb-2019	91.54	17	0.82	23.3	927.8	214.22	26.8792	Fail	MP41UX	22090147	3151172	930.66	1.61	11962.94	70.53	927.65	6.9
411	ER-GAV053N	22148024	18-Jan-2019	83.16	17	0.85	23.18	928.3	211.95	30.477	Fail	MK39FW	22090147	3150331	944.86	1.61	12044.33	70.35	925.4	7.3
412	ER-GBA470N	22148024	16-Feb-2019	44.12	17	0.82	23.11	929.8	205.93	28.3474	Fail	MN90YC	22090147	3151056	931.14	1.6	11629	73	924.87	7
413	ER-GAJ055N	22148024	10-Jan-2019	76.02	17	0.86	22.8	928.4	203.21	33.2185	Fail	MK63PK	22090147	3150620	950.4	1.6	12407.61	68.44	923.41	7.1
414	ER-GAG407N	22148024	11-Jan-2019	94.16	17	0.79	22.92	926.5	215.52	34.4107	Fail	KY78KY	22090147	3147965	986.92	1.61	13486.45	62.54	923	6.5
415	ER-GBA378N	22148024	15-Feb-2019	50.95	17	0.86	22.83	929.7	205.39	35.3718	Fail	MP11BA	22090147	3151742	884.98	1.59	11374.03	75.25	926.45	7.2
416	ER-GAY247N	22148024	19-Feb-2019	59.93	17	0.82	23.14	929.2	212.22	28.8011	Fail	MP33GS	22090147	3151056	935.79	1.62	13032.61	64.47	928.29	7
417	ER-GAH937N	22148024	10-Jan-2019	89.15	17	0.85	22.86	927.1	204.39	30.4255	Fail	MK68WU	22090147	3150620	945.08	1.61	13118.46	64.33	920.92	6.9
418	ER-GAV052N	22148024	19-Jan-2019	93.53	17	0.85	23.19	927.8	208.28	30.8124	Fail	MK39CH	22090147	3150331	880.69	1.62	13196.61	63.46	925.34	6.8
419	ER-GAY251N	22148024	11-Feb-2019	94.82	17	1.05	23.36	927.5	202.74	28.0937	Fail	MP31VX	22090147	3151056	960.67	1.62	13117.14	64.09	926.55	6.8
420	ER-GBA559N	22148024	13-Feb-2019	97.56	17	0.79	23.23	927	202.43	28.231	Fail	MP87MN	22090147	3150640	849.07	1.63	13420.23	62.29	924.87	7.1
421	ER-GBA382N	22148024	14-Feb-2019	74.57	17	0.88	23.05	928.9	196.64	29.9723	Fail	MP11JJ	22090147	3151742	979.26	1.6	11760.37	72.28	925.51	7
422	ER-GAD871N	22148024	10-Jan-2019	87.04	17	0.87	22.92	928	208.69	36.157	Fail	MH64XW	22090147	3149275	955.86	1.61	13197.6	63.92	928.23	7.1
423	ER-GAY772N	22148024	12-Feb-2019	96.93	17	0.97	23.2	927.8	204.5	31.0175	Fail	MP41BN	22090147	3151172	879.82	1.63	13184.92	63.24	924.48	6.6
424	ER-GAY251N	22148024	11-Feb-2019	94.82	17	1.05	23.36	927.5	202.74	28.0937	Fail	MP33MV	22090147	3151056	941.05	1.6	11956.47	70.99	927.16	7
425	ER-GBA475N	22148024	16-Feb-2019	55.26	17	0.82	23.12	929.7	211.06	30.2521	Fail	MP31FT	22090147	3151056	944.46	1.61	11668.07	72.62	926.06	7.1
426	ER-GAJ060N	22148024	10-Jan-2019	57.08	17	0.87	22.84	928.4	179.9	30.7483	Fail	MK62RP	22090147	3150620	984.15	1.61	14335.11	58.83	924.88	7.5
427	ER-GAH334N	22148024	10-Jan-2019	94.58	17	1.15	23.1	926.3	194.86	33.067	Fail	MK70WH	22090147	3150620	955.07	1.62	12550.43	67.04	923.39	7.3
428	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61KJ	22090147	3150620	1017.22	1.61	14151.95	59.69	924.79	7.6
429	ER-GAH831N	22148024	10-Jan-2019	94.26	17	0.85	22.89	927.1	212.78	33.8059	Fail	MK68PC	22090147	3150620	933.78	1.61	13806.79	61.22	926.86	7.1
430	ER-GBA469N	22148024	19-Feb-2019	41.87	17	0.85	23.16	930	215.44	28.1921	Fail	MP33DW	22090147	3151056	963.34	1.62	12485.87	67.32	928.62	7.1
431	ER-GAY396N	22148024	14-Feb-2019	94.47	17	0.85	23.18	927.6	209.77	27.8485	Fail	MN96RX	22090147	3151241	934.12	1.62	12931.99	64.97	925.05	6.8
432	ER-GAY245N	22148024	12-Feb-2019	83.04	17	0.89	23.13	928.7	210.64	31.1658	Fail	MN91CG	22090147	3151056	943.07	1.6	11406.32	74.73	926.15	7.1
433	ER-GBA433N	22148024	13-Feb-2019	88.02	17	0.8	23.08	928	205.57	30.8203	Fail	MP87RW	22090147	3150640	907.51	1.61	12153.48	69.5	927.9	7.1
434	ER-GBB246N	22148024	15-Feb-2019	92.16	17	0.9	22.97	927.3	188.11	35.0763	Fail	MP52JS	22090147	3151869	1005.95	1.6	12225.55	69.54	927.57	6.9
435	ER-GAY850N	22148024	16-Feb-2019	43.01	17	0.83	23.23	929.9	210.16	30.7653	Fail	MP31RW	22090147	3151056	936.44	1.62	12910.27	65.2	928.31	6.9
436	ER-GBA434N	22148024	15-Feb-2019	93.65	17	0.86	23.06	927.9	215.77	33.2029	Fail	MP89BK	22090147	3150640	895.89	1.62	13001.36	64.77	926.35	6.7
437	ER-GAH328N	22148024	10-Jan-2019	95.3	17	0.85	22.99	927.1	207.63	30.9906	Fail	MK69PJ	22090147	3150620	892.89	1.61	12174.55	69.26	922.41	7.1
438	ER-GAY251N	22148024	11-Feb-2019	94.82	17	1.05	23.36	927.5	202.74	28.0937	Fail	MP31VH	22090147	3151056	956.09	1.62	13053.87	64.39	926.61	6.6
439	ER-GAC293N	22148024	16-Jan-2019	94.12	17	1	23.16	927.5	204.65	31.6602	Fail	MH79CV	22090147	3148202	948.19	1.61	13302.48	63.49	928.1	6.7
440	ER-GBA218N	22148024	14-Feb-2019	91.1	17	0.79	23.08	927.8	195.3	32.0701	Fail	MP88MF	22090147	3150640	879.44	1.62	13408.24	62.5	925.73	7.1
441	ER-GAJ055N	22148024	10-Jan-2019	76.02	17	0.86	22.8	928.4	203.21	33.2185	Fail	MK63PB	22090147	3150620	1009.81	1.6	12947.91	65.49	927.32	7.4
442	ER-GBA093N	22148024	15-Feb-2019	81.72	17	0.91	23.02	928.6	214.27	30.8813	Fail	MP09RN	22090147	3151742	857.98	1.62	13131.01	64.12	928.53	7
443	ER-GAV311N	22148024	16-Jan-2019	67.54	17	0.83	23.02	929	207.06	30.663	Fail	MH89RF	22090147	3148202	925.5	1.61	13267.16	63.66	928.2	6.5
444	ER-GAY925N	22148024	11-Feb-2019	97.26	17	0.97	23.38	926.7	206.64	29.2334	Fail	MR14NU	22090147	3151058	939.04	1.6	11736.31	72.29	926.2	6.7
445	ER-GBA372N	22148024	14-Feb-2019	96.8	17	0.82	23.12	927.2	214.63	28.5409	Fail	MP88VU	22090147	3150640	929.9	1.6	12135.43	69.88	926.67	6.7
446	ER-GBA093N	22148024	15-Feb-2019	81.72	17	0.91	23.02	928.6	214.27	30.8813	Fail	MP09SY	22090147	3151742	919.04	1.59	11497.96	74.21	927.37	7
447	ER-GBA524N	22148024	16-Feb-2019	68.12	17	0.84	23.31	928.9	193.71	27.0176	Fail	MR16VG	22090147	3151058	944.11	1.62	12192.15	68.93	924.96	6.8
448	ER-GBA378N	22148024	15-Feb-2019	50.95	17	0.86	22.83	929.7	205.39	35.3718	Fail	MP11AW	22090147	3151742	942.97	1.57	11893.69	72.77	926.67	7.2
449	ER-GAY769N	22148024	12-Feb-2019	93.26	17	0.92	23.19	928.3	213.45	31.4347	Fail	MP40MV	22090147	3151172	945.14	1.61	11703.05	72.26	925.7	6.9
450	ER-GAX742N	22148024	15-Feb-2019	85.52	17	0.9	22.86	928.5	214.39	31.045	Fail	MP10YN	22090147	3151742	865.55	1.59	11795.3	72.41	926.95	7.3

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
451	ER-GAY245N	22148024	12-Feb-2019	83.04	17	0.89	23.13	928.7	210.64	31.1658	Fail	MN91BC	22090147	3151056	936.58	1.6	11426.99	74.52	925.99	7.2
452	ER-GBA433N	22148024	13-Feb-2019	88.02	17	0.8	23.08	928	205.57	30.8203	Fail	MP87RS	22090147	3150640	924.91	1.6	11895.72	71.26	928.48	7.2
453	ER-GBA527N	22148024	12-Feb-2019	97.06	17	0.99	23.43	927.2	196.47	29.9423	Fail	MP13KJ	22090147	3151172	929.25	1.62	12995.47	64.46	926.12	7
454	ER-GBA135N	22148024	14-Feb-2019	80.6	17	0.84	22.99	928.5	208.3	30.9373	Fail	MP10MH	22090147	3151742	947.86	1.6	12633.54	67.11	926.9	7.2
455	ER-GBA455N	22148024	16-Feb-2019	50.98	17	0.83	23.16	929.5	210.71	28.6732	Fail	MP31GV	22090147	3151056	973.61	1.6	11649.09	72.91	926.16	7.1
456	ER-GAY581N	22148024	20-Feb-2019	85.25	17	0.86	23.15	928.4	209.2	26.8561	Fail	MP418B	22090147	3151172	847.54	1.63	13249.5	63.07	927.6	6.7
457	ER-GAV311N	22148024	16-Jan-2019	67.54	17	0.83	23.02	929	207.06	30.663	Fail	MH89RG	22090147	3148202	915.24	1.61	13230.98	63.83	927.61	6.9
458	ER-GAG410N	22148024	11-Jan-2019	96.94	17	0.79	22.91	926.8	214.6	36.1494	Fail	KY74UY	22090147	3147965	943.19	1.59	12063.67	70.77	927.24	6.4
459	ER-GAY152N	22148024	15-Feb-2019	50.54	17	0.83	23.11	929.4	199.08	36.1155	Fail	MP43WS	22090147	3151172	940.48	1.61	11829.67	71.34	925.19	7
460	ER-GAH334N	22148024	10-Jan-2019	94.58	17	1.15	23.1	926.3	194.86	33.067	Fail	MK70WN	22090147	3150620	1015.53	1.6	12887.54	65.92	927.2	7.3
461	ER-GBA457N	22148024	20-Feb-2019	70.3	17	0.84	23.13	928.8	201.49	27.8619	Fail	MP33KS	22090147	3151056	905.43	1.62	13273.97	63.24	927.28	6.7
462	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78SK	22090147	3148202	933.05	1.59	11851.93	72.06	928.04	6.8
463	ER-GAY246N	22148024	16-Feb-2019	65.05	17	0.83	23.23	929.2	212.27	27.6916	Fail	MP33RN	22090147	3151056	947	1.6	11510.7	73.97	926.78	7.7
464	ER-GAJ061N	22148024	11-Jan-2019	73.54	17	0.9	22.82	927.8	209.56	35.7498	Fail	MK70UA	22090147	3150620	1006.6	1.6	12519.84	67.98	924.56	7.1
465	ER-GBA137N	22148024	15-Feb-2019	84.72	17	0.91	22.81	928.6	209.4	35.9453	Fail	MP01CK	22090147	3151742	968.92	1.59	12905.27	66.38	926.82	7.2
466	ER-GAY848N	22148024	11-Feb-2019	90.66	17	1.03	23.37	928	204.94	27.09	Fail	MN90VR	22090147	3151056	958.33	1.6	11693.13	72.48	927.19	7.1
467	ER-GBB246N	22148024	15-Feb-2019	92.16	17	0.9	22.97	927.3	188.11	35.0763	Fail	MP52KA	22090147	3151869	976.13	1.61	13218.37	63.8	927.11	6.8
468	ER-GBA471N	22148024	19-Feb-2019	58.93	17	0.84	23.12	929.4	207.71	28.8103	Fail	MN92DA	22090147	3151056	934.06	1.59	11229.88	75.96	926.99	7
469	ER-GAV195N	22148024	16-Jan-2019	84.6	17	0.83	22.97	928.2	218.09	33.3361	Fail	MH87SK	22090147	3148202	875.65	1.62	13243.51	63.48	927.78	7
470	ER-GAY927N	22148024	12-Feb-2019	85.76	17	0.82	23.29	928.4	217.43	26.1711	Fail	MR14PY	22090147	3151058	951.5	1.61	11816.96	71.64	924.33	6.8
471	ER-GAY582N	22148024	12-Feb-2019	89.2	17	0.88	23.14	928.2	207.16	35.0485	Fail	MP15DH	22090147	3151172	925.83	1.62	13347.72	62.85	926.58	6.9
472	ER-GBA224N	22148024	13-Feb-2019	95.53	17	0.81	23.1	927.3	210.84	29.0689	Fail	MP90DA	22090147	3150640	888.37	1.59	11517.2	74.04	925.57	7.1
473	ER-GBA096N	22148024	15-Feb-2019	86.13	17	0.87	22.89	928.4	209.15	34.2208	Fail	MP12PT	22090147	3151742	917.09	1.59	11375.24	75.27	928.65	6.8
474	ER-GBA456N	22148024	19-Feb-2019	39.78	17	0.83	23.09	930	207.34	27.9189	Fail	MP31ST	22090147	3151056	955.53	1.6	11628.69	72.88	926.69	7.2
475	ER-GBA527N	22148024	12-Feb-2019	97.06	17	0.99	23.43	927.2	196.47	29.9423	Fail	MP13KS	22090147	3151172	936.73	1.62	13036.36	64.22	926.65	6.8
476	ER-GBA523N	22148024	14-Feb-2019	96.32	17	0.83	23.17	927.4	205.24	31.4211	Fail	MR15CF	22090147	3151058	968	1.61	12015.93	70.42	925.54	7.2
477	ER-GBA385N	22148024	15-Feb-2019	64.71	17	0.83	22.9	928.9	189.61	29.739	Fail	MP01PK	22090147	3151742	987.38	1.59	11470.84	74.68	926.51	6
478	ER-GBA526N	22148024	11-Feb-2019	91.54	17	0.82	23.3	927.8	214.22	26.8792	Fail	MP41UV	22090147	3151172	943.31	1.61	12060.72	69.88	927.02	7
479	ER-GAY532N	22148024	20-Feb-2019	94.46	17	0.85	23	927.6	201.16	26.0329	Fail	MN89MK	22090147	3149201	920.37	1.6	12171.82	69.93	926.71	7.1
480	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31TF	22090147	3151056	894.14	1.62	13098.07	63.92	928.49	6.9
481	ER-GAY395N	22148024	14-Feb-2019	90.82	17	0.93	23.17	928.1	214.8	32.3799	Fail	MN94FM	22090147	3151241	951.55	1.62	13135.15	63.85	927.23	7
482	ER-GBA528N	22148024	15-Feb-2019	47.37	17	0.86	23.16	929.8	203.16	36.1279	Fail	MP43HU	22090147	3151172	892.49	1.63	13167.77	63.35	927.51	6.8
483	ER-GAF496N	22148024	10-Jan-2019	96.69	17	0.87	22.94	926.7	203.01	30.1601	Fail	MG70YD	22090147	3148349	990.53	1.61	12543.81	67.55	925.86	6.7
484	ER-GBA474N	22148024	11-Feb-2019	95.13	17	0.99	23.37	927.4	208.85	30.2595	Fail	MP31JA	22090147	3151056	951.6	1.6	11479.77	74.16	926.91	7.2
485	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MH51YT	22090147	3148916	913.63	1.62	13361.69	62.69	925.21	7.2
486	ER-GBA455N	22148024	16-Feb-2019	50.98	17	0.83	23.16	929.5	210.71	28.6732	Fail	MP31HH	22090147	3151056	964.05	1.59	11293.21	75.54	927.73	7.1
487	ER-GAH936N	22148024	9-Jan-2019	92.57	17	0.91	22.86	927.1	202.5	29.1496	Fail	MK69AG	22090147	3150620	981.22	1.61	13900.97	60.88	923.59	7.2
488	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP315B	22090147	3151056	939.95	1.62	12987.36	64.74	928.72	6.9
489	ER-GAJ129N	22148024	11-Jan-2019	89.94	17	0.84	22.9	927.6	213.72	33.7208	Fail	MK61XG	22090147	3150620	1012.76	1.6	13361.61	63.46	927.68	7.5
490	ER-GBA219N	22148024	14-Feb-2019	97.85	17	0.8	23.12	926.7	209.36	29.3159	Fail	MP90BB	22090147	3150640	852.68	1.62	13362.12	62.7	926.08	7.3
491	ER-GAH936N	22148024	9-Jan-2019	92.57	17	0.91	22.86	927.1	202.5	29.1496	Fail	MK69AN	22090147	3150620	952.11	1.61	13167.62	64.02	921.13	7.2
492	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31RX	22090147	3151056	949.48	1.62	12949.02	64.9	927.9	7
493	ER-GAY856N	22148024	19-Feb-2019	46.57	17	0.81	23.14	929.8	212.64	28.4321	Fail	MP32VY	22090147	3151056	940.32	1.62	12860.36	65.24	928.51	6.8
494	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK61GW	22090147	3150620	1008.06	1.61	14384.42	58.71	925.64	7.2
495	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP11HS	22090147	3151742	943.48	1.6	11767.66	72.27	925.07	7.2
496	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88NP	22090147	3150640	881.48	1.62	12614.95	66.74	926.03	7
497	ER-GAAS20N	22148024	18-Jan-2019	80.11	17	0.85	23.16	928.4	205.11	32.2891	Fail	MK67YV	22090147	3150331	928.9	1.63	13536.93	61.67	928.05	7.3
498	ER-GAY582N	22148024	12-Feb-2019	89.2	17	0.88	23.14	928.2	207.16	35.0485	Fail	MP40NP	22090147	3151172	964.64	1.61	11863.54	71.23	927.88	6.8
499	ER-GBA473N	22148024	11-Feb-2019	97	17	1.02	23.36	927.4	202.23	29.848	Fail	MP33NX	22090147	3151056	959.36	1.6	11421.92	74.44	927.2	6.5
500	ER-GAY216N	22148024	11-Feb-2019	97.43	17	0.99	23.46	927.1	207.16	29.8008	Fail	MR16WY	22090147	3151058	928.61	1.62	12375.3	67.89	927.34	6.8

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
501	ER-GBB114N	22148024	14-Feb-2019	92.13	17	0.84	23.28	927.8	212.22	28.1175	Fail	MN64PP	22090147	3149201	971.21	1.61	12431.21	68.15	926.76	6.9
502	ER-GAY775N	22148024	16-Feb-2019	90.61	17	0.82	23.26	927.8	214.42	26.4132	Fail	MP41XM	22090147	3151172	940.09	1.6	11766.14	72.06	927.07	6.9
503	ER-GAY578N	22148024	12-Feb-2019	84.11	17	0.9	23.17	928.6	202.61	34.6668	Fail	MP42NY	22090147	3151172	965.27	1.62	13300.62	62.98	927.04	7.1
504	ER-GBA378N	22148024	15-Feb-2019	50.95	17	0.86	22.83	929.7	205.39	35.3718	Fail	MP11BB	22090147	3151742	870.96	1.59	11903.1	71.66	927.22	7.1
505	ER-GAJ127N	22148024	9-Jan-2019	89.3	17	0.82	22.95	926.9	203.37	29.9659	Fail	MK62PU	22090147	3150620	969.87	1.61	12325.17	68.69	924.33	6.7
506	ER-GBA456N	22148024	19-Feb-2019	39.78	17	0.83	23.09	930	207.34	27.9189	Fail	MP14SX	22090147	3151056	943.39	1.61	11637.44	72.79	926.47	7.1
507	ER-GAV047N	22148024	18-Jan-2019	85.82	17	0.84	23.21	928.3	210.86	30.5987	Fail	MK70CS	22090147	3150331	912.68	1.62	13207.21	63.54	926.5	7.4
508	ER-GAH327N	22148024	10-Jan-2019	87.01	17	0.91	22.94	927.4	219.99	35.7348	Fail	MK69DW	22090147	3150620	926.23	1.61	13183.09	63.92	928.04	7.5
509	ER-GAV004N	22148024	18-Jan-2019	80.92	17	0.84	23.14	928.2	207.42	30.1581	Fail	MK51KX	22090147	3150331	977.95	1.62	13023.4	64.51	925.69	7
510	ER-GAH328N	22148024	10-Jan-2019	95.3	17	0.85	22.99	927.1	207.63	30.9906	Fail	MK69CU	22090147	3150620	946.73	1.61	12299.99	68.48	922.48	7
511	ER-GAY249N	22148024	11-Feb-2019	93.3	17	1.01	23.38	927.7	203.65	28.0856	Fail	MN92CM	22090147	3151056	945.17	1.6	11477.57	73.97	927.68	6.9
512	ER-GBA369N	22148024	15-Feb-2019	67.57	17	0.81	23.05	929.1	215.14	33.3371	Fail	MP88WW	22090147	3150640	913.29	1.6	11858.3	71.6	928.94	7.2
513	ER-GAY148N	22148024	16-Feb-2019	80.92	17	0.86	23.23	928.3	211.85	26.2314	Fail	MP43WF	22090147	3151172	931.91	1.62	12485.51	67.29	925.16	7.1
514	ER-GAY251N	22148024	11-Feb-2019	94.82	17	1.05	23.36	927.5	202.74	28.0937	Fail	MP33JR	22090147	3151056	956.11	1.62	13218.72	63.44	928.41	6.7
515	ER-GAV197N	22148024	16-Jan-2019	77.03	17	0.83	22.97	928.8	217.08	33.542	Fail	MH78WT	22090147	3148202	915.87	1.6	12009.33	70.68	924.5	7.1
516	ER-GAY772N	22148024	12-Feb-2019	96.93	17	0.97	23.2	927.8	204.5	31.0175	Fail	MP41MG	22090147	3151172	1035.5	1.62	13107.41	63.98	926.97	7.1
517	ER-GAH831N	22148024	10-Jan-2019	94.26	17	0.85	22.89	927.1	212.78	33.8059	Fail	MK68PP	22090147	3150620	879.55	1.61	13330.76	63.23	924.06	7.1
518	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP40PB	22090147	3151172	928.74	1.6	11735.39	72.3	924.67	7
519	ER-GBA378N	22148024	15-Feb-2019	50.95	17	0.86	22.83	929.7	205.39	35.3718	Fail	MP11AY	22090147	3151742	896.96	1.59	11308.48	75.7	925.89	7.1
520	ER-GAJ058N	22148024	16-Feb-2019	87.5	17	0.88	22.92	926.5	202.58	26.8964	Fail	MK61GT	22090147	3150620	990.87	1.61	14257.57	59.15	925.23	6.9
521	ER-GBA219N	22148024	14-Feb-2019	97.85	17	0.8	23.12	926.7	209.36	29.3159	Fail	MP90AP	22090147	3150640	875.53	1.62	13302.33	63	925.84	7.1
522	ER-GBA468N	22148024	19-Feb-2019	60.37	17	0.82	23.17	929.4	197.75	29.3327	Fail	MP33HT	22090147	3151056	943.81	1.6	11543.13	73.67	926.41	7.3
523	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP88KG	22090147	3150640	941.17	1.62	12641.14	66.59	924.49	7.1
524	ER-GAJ131N	22148024	11-Jan-2019	91.37	17	0.82	22.98	927.6	213.43	35.9982	Fail	MK70XG	22090147	3150620	928.31	1.63	13056.21	63.89	924.77	7.2
525	ER-GAG407N	22148024	11-Jan-2019	94.16	17	0.79	22.92	926.5	215.52	34.4107	Fail	KY78NW	22090147	3147965	946.43	1.59	12081.06	70.7	927.41	6.4
526	ER-GAY850N	22148024	16-Feb-2019	43.01	17	0.83	23.23	929.9	210.16	30.7653	Fail	MP31MN	22090147	3151056	945.27	1.6	11413.45	74.59	927.43	7.1
527	ER-GAY210N	22148024	14-Feb-2019	97.15	17	0.84	23.19	927.1	212.33	29.6198	Fail	MP50BW	22090147	3151058	946.12	1.61	12615.05	66.78	925.21	6.9
528	ER-GBA455N	22148024	16-Feb-2019	50.98	17	0.83	23.16	929.5	210.71	28.6732	Fail	MP31HC	22090147	3151056	941.83	1.6	11535.01	73.71	926.44	7
529	ER-GAY582N	22148024	12-Feb-2019	89.2	17	0.88	23.14	928.2	207.16	35.0485	Fail	MP13CY	22090147	3151172	919.82	1.6	11742.13	72.33	926.17	6.7
530	ER-GBA528N	22148024	15-Feb-2019	47.37	17	0.86	23.16	929.8	203.16	36.1279	Fail	MP41FW	22090147	3151172	891.97	1.63	13136.94	63.65	928.49	6.9
531	ER-GAY151N	22148024	15-Feb-2019	50.29	17	0.86	23.16	929.6	191.14	34.0059	Fail	MP43FB	22090147	3151172	968.16	1.62	12991.45	64.62	926.27	6.8
532	ER-GAH835N	22148024	9-Jan-2019	94.42	17	1.04	22.89	926.8	201.14	32.7969	Fail	MK69CA	22090147	3150620	961.22	1.62	13082.24	64.03	920.68	7.2
533	ER-GBB114N	22148024	14-Feb-2019	92.13	17	0.84	23.28	927.8	212.22	28.1175	Fail	MN89VT	22090147	3151241	938.44	1.61	11661.27	72.63	928.68	6.9
534	ER-GAY210N	22148024	14-Feb-2019	97.15	17	0.84	23.19	927.1	212.33	29.6198	Fail	MP50BY	22090147	3151058	976.14	1.62	13056.19	64.25	927.78	7.1
535	ER-GAY392N	22148024	22-Feb-2019	56.67	17	0.9	23.11	929.5	198.07	34.5337	Fail	MN97MH	22090147	3151241	947.2	1.61	11785.32	71.88	928.45	7
536	ER-GBA474N	22148024	11-Feb-2019	95.13	17	0.99	23.37	927.4	208.85	30.2595	Fail	MP31FC	22090147	3151056	932.53	1.6	11377.89	74.86	927.12	7.2
537	ER-GBA526N	22148024	11-Feb-2019	91.54	17	0.82	23.3	927.8	214.22	26.8792	Fail	MP41VR	22090147	3151172	919.19	1.61	11787.41	71.66	928.5	6.8
538	ER-GBA141N	22148024	14-Feb-2019	74.83	17	0.84	22.92	928.8	208.9	30.5537	Fail	MP01MU	22090147	3151742	932.49	1.6	11746.01	72.44	925.8	7
539	ER-GBA458N	22148024	15-Feb-2019	57.89	17	0.84	23.14	929.3	201.9	32.4803	Fail	MP33NN	22090147	3151056	927.98	1.6	11769.05	72.19	927.05	7.2
540	ER-GAC221N	22148024	16-Jan-2019	71.84	17	0.83	23.04	928.8	191.91	30.5679	Fail	MH89TP	22090147	3148202	909.78	1.61	13335.31	63.28	928.55	6.9
541	ER-GAY925N	22148024	11-Feb-2019	97.26	17	0.97	23.38	926.7	206.64	29.2334	Fail	MR14NR	22090147	3151058	932.47	1.6	11830.17	71.66	925.95	6.7
542	ER-GBA527N	22148024	12-Feb-2019	97.06	17	0.99	23.43	927.2	196.47	29.9423	Fail	MP13KH	22090147	3151172	942.76	1.63	13239.67	63.2	927.15	6.9
543	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61KF	22090147	3150620	1006.34	1.61	14066.42	60.04	924.01	7.4
544	ER-GAY183N	22148024	15-Feb-2019	46.47	17	0.88	23.17	929.8	169.09	38.002	Fail	MP15FG	22090147	3150858	979.73	1.61	12346.94	68.29	926.95	7
545	ER-GBA458N	22148024	15-Feb-2019	57.89	17	0.84	23.14	929.3	201.9	32.4803	Fail	MP33PW	22090147	3151056	976.08	1.62	12342.88	68.17	927.4	7.2
546	ER-GAJ061N	22148024	11-Jan-2019	73.54	17	0.9	22.82	927.8	209.56	35.7498	Fail	MK71AR	22090147	3150620	909.52	1.6	13478.13	62.99	927.86	6.9
547	ER-GAJ286N	22148024	8-Jan-2019	97.34	17	0.84	22.98	925.2	198.74	34.8084	Fail	MJ15TS	22090147	3145382	969.4	1.62	13754.1	61.19	928.89	6.9
548	ER-GAH334N	22148024	10-Jan-2019	94.58	17	1.15	23.1	926.3	194.86	33.067	Fail	MK70UT	22090147	3150620	941.49	1.62	12493.26	67.2	922.64	6.8
549	ER-GBA754N	22148024	14-Feb-2019	97.52	17	0.89	23.2	927.7	217.4	31.2466	Fail	MN94DX	22090147	3151241	936.13	1.62	13082.19	64.1	926.63	7
550	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61KB	22090147	3150620	951.02	1.62	13030.86	64.48	919.82	7.2

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
551	ER-GBA095N	22148024	19-Feb-2019	94.55	17	0.98	23.25	927.5	203.85	29.3513	Fail	MP09VC	22090147	3151742	936.67	1.61	13043.75	64.81	927.05	6.9
552	ER-GAY772N	22148024	12-Feb-2019	96.93	17	0.97	23.2	927.8	204.5	31.0175	Fail	MN87FK	22090147	3151172	910.09	1.63	13199.39	63.38	927.11	6.8
553	ER-GBA456N	22148024	19-Feb-2019	39.78	17	0.83	23.09	930	207.34	27.9189	Fail	MP31NJ	22090147	3151056	944.13	1.62	13007.78	64.62	928.27	7.1
554	ER-GAC221N	22148024	16-Jan-2019	71.84	17	0.83	23.04	928.8	191.91	30.5679	Fail	MH89UR	22090147	3148202	931.44	1.61	13499.46	62.41	928.58	7.3
555	ER-GBA476N	22148024	11-Feb-2019	95.97	17	0.84	23.19	927.3	213.64	30.3986	Fail	MP50CS	22090147	3151058	918.04	1.62	12569.33	66.93	925.17	7
556	ER-GAY245N	22148024	12-Feb-2019	83.04	17	0.89	23.13	928.7	210.64	31.1658	Fail	MN92FB	22090147	3151056	919.65	1.6	11551.91	73.6	926.14	7
557	ER-GAJ055N	22148024	10-Jan-2019	76.02	17	0.86	22.8	928.4	203.21	33.2185	Fail	MK63PM	22090147	3150620	972.59	1.6	12531.22	67.69	923.72	7
558	ER-GBA476N	22148024	11-Feb-2019	95.97	17	0.84	23.19	927.3	213.64	30.3986	Fail	MP50CY	22090147	3151058	925.06	1.61	12622.55	66.75	925.86	6.7
559	ER-GAC221N	22148024	16-Jan-2019	71.84	17	0.83	23.04	928.8	191.91	30.5679	Fail	MH89UU	22090147	3148202	894.67	1.61	13455.07	62.59	928.79	7.4
560	ER-GAC295N	22148024	16-Jan-2019	48.09	17	0.84	23.03	929.7	189.35	29.1822	Fail	MH87HY	22090147	3148202	879.18	1.59	11670.19	73.15	926.58	7.2
561	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP11SB	22090147	3151742	954.19	1.61	12575.13	67.35	926	6.7
562	ER-GAY392N	22148024	22-Feb-2019	56.67	17	0.9	23.11	929.5	198.07	34.5337	Fail	MN97MK	22090147	3151241	949.15	1.6	11711.95	72.36	928.82	6.8
563	ER-GAH328N	22148024	10-Jan-2019	95.3	17	0.85	22.99	927.1	207.63	30.9906	Fail	MK70MV	22090147	3150331	872.66	1.63	13212.87	63.23	928.7	7
564	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP10WM	22090147	3151742	877.1	1.58	11395.06	75.31	926.86	7
565	ER-GAJ058N	22148024	16-Feb-2019	87.5	17	0.88	22.92	926.5	202.58	26.8964	Fail	MK61GS	22090147	3150620	999.73	1.61	14213.9	59.3	925.08	7
566	ER-GBA382N	22148024	14-Feb-2019	74.57	17	0.88	23.05	928.9	196.64	29.9723	Fail	MP11JF	22090147	3151742	957.79	1.6	11723.6	72.62	925.39	7.2
567	ER-GAC295N	22148024	16-Jan-2019	48.09	17	0.84	23.03	929.7	189.35	29.1822	Fail	MH87JJ	22090147	3148202	948.24	1.59	11653.11	73.23	926.46	6.9
568	ER-GAC293N	22148024	16-Jan-2019	94.12	17	1	23.16	927.5	204.65	31.6602	Fail	MH79DD	22090147	3148202	941.94	1.61	13267.03	63.68	927.61	6.8
569	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH89TC	22090147	3148202	879.31	1.61	13280.81	63.44	926.12	7.1
570	ER-GAV195N	22148024	16-Jan-2019	84.6	17	0.83	22.97	928.2	218.09	33.3361	Fail	MH89SW	22090147	3148202	828.97	1.61	13394.53	62.9	927.63	7.4
571	ER-GBA137N	22148024	15-Feb-2019	84.72	17	0.91	22.81	928.6	209.4	35.9453	Fail	MP01CN	22090147	3151742	958.88	1.59	12708.01	67.48	927.64	6.8
572	ER-GAY769N	22148024	12-Feb-2019	93.26	17	0.92	23.19	928.3	213.45	31.4347	Fail	MP40NB	22090147	3151172	950.04	1.61	11699.61	72.34	925.77	6.8
573	ER-GAY853N	22148024	19-Feb-2019	63.34	17	0.85	23.12	929.1	214.06	25.8984	Fail	MP31KU	22090147	3151056	972.85	1.6	11708.48	72.45	926.4	7.2
574	ER-GBA303N	22148024	19-Feb-2019	59.6	17	0.82	23.16	929.3	210.43	27.5611	Fail	MR14RT	22090147	3151058	971.42	1.6	11588.8	73.17	926.78	6.9
575	ER-GAC296N	22148024	19-Jan-2019	59.77	17	0.82	23.02	929.3	204.01	31.5962	Fail	MH80BD	22090147	3148202	911.54	1.59	11881.28	71.85	927.66	7.1
576	ER-GAY246N	22148024	16-Feb-2019	65.05	17	0.83	23.23	929.2	212.27	27.6916	Fail	MP33HS	22090147	3151056	939.09	1.6	11189.91	76.12	927.51	7
577	ER-GBA378N	22148024	15-Feb-2019	50.95	17	0.86	22.83	929.7	205.39	35.3718	Fail	MP11AX	22090147	3151742	886.75	1.6	11837.76	72.02	926.77	7.1
578	ER-GBA456N	22148024	19-Feb-2019	39.78	17	0.83	23.09	930	207.34	27.9189	Fail	MP31SR	22090147	3151056	924.18	1.6	11509.81	73.77	927.3	6.9
579	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61KJ	22090147	3150620	1017.22	1.61	14151.95	59.69	924.79	7.6
580	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP90HB	22090147	3150640	903.32	1.61	12742.85	66.23	925.8	7.1
581	ER-GAH937N	22148024	10-Jan-2019	89.15	17	0.85	22.86	927.1	204.39	30.4255	Fail	MK68WW	22090147	3150620	946.53	1.61	13082.32	64.53	920.75	7
582	ER-GAY249N	22148024	11-Feb-2019	93.3	17	1.01	23.38	927.7	203.65	28.0856	Fail	MN91FF	22090147	3151056	953.1	1.6	11554.16	73.35	926.46	6.8
583	ER-GAH834N	22148024	9-Jan-2019	93.49	17	0.88	22.88	927.1	208.48	32.0939	Fail	MK69AR	22090147	3150620	951.25	1.62	13093.98	63.96	920.73	7.2
584	ER-GAY250N	22148024	11-Feb-2019	92.47	17	1.02	23.36	927.8	207.86	28.327	Fail	MP31KM	22090147	3151056	942.28	1.6	11667.64	72.79	926.91	7.4
585	ER-GAY578N	22148024	12-Feb-2019	84.11	17	0.9	23.17	928.6	202.61	34.6668	Fail	MP42NR	22090147	3151172	938.68	1.62	13344.44	62.91	928.49	7
586	ER-GAH936N	22148024	9-Jan-2019	92.57	17	0.91	22.86	927.1	202.5	29.1496	Fail	MK68XJ	22090147	3150620	934.39	1.61	15065.13	55.98	927.96	7.4
587	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP87RK	22090147	3150640	911.66	1.62	12635.96	66.64	924.27	7.1
588	ER-GAA520N	22148024	18-Jan-2019	80.11	17	0.85	23.16	928.4	205.11	32.2891	Fail	MK70DN	22090147	3150331	944.04	1.61	11985.05	70.43	927.13	7.3
589	ER-GAY329N	22148024	10-Feb-2019	94.06	17	0.88	23.01	927.5	217.78	29.1062	Fail	MN64ND	22090147	3149201	957.16	1.6	11898.8	71.44	928.23	7
590	ER-GAH334N	22148024	10-Jan-2019	94.58	17	1.15	23.1	926.3	194.86	33.067	Fail	MK70WR	22090147	3150620	1010.75	1.6	12826.7	66.16	925.8	7.2
591	ER-GBA753N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.9	23.13	928	210.49	31.397	Fail	MN96GY	22090147	3151241	933.85	1.62	12869.54	65.3	924.96	6.8
592	ER-GAY526N	22148024	15-Feb-2019	79.43	17	0.86	22.95	928.2	216.26	35.8586	Fail	MN85NX	22090147	3149201	954.34	1.6	11936.94	71.36	927.11	6.9
593	ER-GAY246N	22148024	16-Feb-2019	65.05	17	0.83	23.23	929.2	212.27	27.6916	Fail	MP33HN	22090147	3151056	941.92	1.6	11348.39	75.01	927.06	7.1
594	ER-GBA382N	22148024	14-Feb-2019	74.57	17	0.88	23.05	928.9	196.64	29.9723	Fail	MP12SM	22090147	3151742	933.64	1.6	11780.82	72.17	924.9	6.9
595	ER-GAY329N	22148024	10-Feb-2019	94.06	17	0.88	23.01	927.5	217.78	29.1062	Fail	MN64NP	22090147	3149201	979.06	1.6	11891.68	71.48	928.4	7.1
596	ER-GBA559N	22148024	13-Feb-2019	97.56	17	0.79	23.23	927	202.43	28.231	Fail	MP87MM	22090147	3150640	863.38	1.63	13350.15	62.65	925.42	7.1
597	ER-GAV193N	22148024	16-Jan-2019	85.77	17	0.82	23	928.3	195.81	29.9289	Fail	MH87JS	22090147	3148202	938.04	1.61	13161.51	64.13	927.18	6.8
598	ER-GAD871N	22148024	10-Jan-2019	87.04	17	0.87	22.92	928	208.69	36.157	Fail	MH64XX	22090147	3149275	941.15	1.61	13206.08	63.91	928	7
599	ER-GAV004N	22148024	18-Jan-2019	80.92	17	0.84	23.14	928.2	207.42	30.1581	Fail	MK51KT	22090147	3150331	928.29	1.62	13063.03	64.24	926.21	7
600	ER-GAJ130N	22148024	9-Jan-2019	94.41	17	0.83	23.04	926.3	218.33	29.2742	Fail	MK61XV	22090147	3150620	889.49	1.63	13397.46	62.23	923.95	7.3

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
601	ER-GAY248N	22148024	19-Feb-2019	90.75	17	1.02	23.37	928	201.36	31.5614	Fail	MN91DS	22090147	3151056	956.6	1.6	11632.4	72.9	926.23	6.9
602	ER-GBA752N	22148024	14-Feb-2019	88.08	17	0.83	23.22	928	211.06	26.4618	Fail	MN97FM	22090147	3151241	938.18	1.6	11601.41	73.23	927.95	7.1
603	ER-GAY152N	22148024	15-Feb-2019	50.54	17	0.83	23.11	929.4	199.08	36.1155	Fail	MP43RW	22090147	3151172	903.82	1.6	11574.32	73.25	927.26	6.9
604	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88NH	22090147	3150640	913.85	1.61	12331.1	68.39	925.56	7.1
605	ER-GBA140N	22148024	14-Feb-2019	74.81	17	0.84	23	928.9	207.35	27.8669	Fail	MP10GN	22090147	3151742	970.76	1.61	12309.12	68.78	926.18	7
606	ER-GAY393N	22148024	14-Feb-2019	91.94	17	0.93	23.13	928.2	203.25	30.875	Fail	MN97KY	22090147	3151241	945.35	1.6	11696.79	72.52	928.72	7
607	ER-GAY925N	22148024	11-Feb-2019	97.26	17	0.97	23.38	926.7	206.64	29.2334	Fail	MR15JH	22090147	3151058	951.42	1.61	12360.83	68.14	925.23	6.9
608	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP11HJ	22090147	3151742	949.41	1.6	11704.4	72.79	925.26	7
609	ER-GBA473N	22148024	11-Feb-2019	97	17	1.02	23.36	927.4	202.23	29.848	Fail	MP33MY	22090147	3151056	923.48	1.6	12101.88	70.2	927.63	7.4
610	ER-GAJ058N	22148024	16-Feb-2019	87.5	17	0.88	22.92	926.5	202.58	26.8964	Fail	MK61GC	22090147	3150620	1012.08	1.61	14532.8	58.18	926.77	7.6
611	ER-GBA301N	22148024	15-Feb-2019	75.21	17	0.86	23.2	928.8	195.15	34.2466	Fail	MR15AB	22090147	3151058	1002.62	1.61	11880.54	71.23	925.43	6.7
612	ER-GAJ056N	22148024	11-Jan-2019	76.08	17	0.88	22.72	928	205.35	35.9099	Fail	MK61VR	22090147	3150620	976.52	1.61	13194.42	64.13	927.6	7.6
613	ER-GAY848N	22148024	11-Feb-2019	90.66	17	1.03	23.37	928	204.94	27.09	Fail	MN90VP	22090147	3151056	956.44	1.61	11709.52	72.35	926.92	7.3
614	ER-GAC296N	22148024	19-Jan-2019	59.77	17	0.82	23.02	929.3	204.01	31.5962	Fail	MH80BF	22090147	3148202	939.17	1.59	11824	72.36	928.51	7
615	ER-GAJ130N	22148024	9-Jan-2019	94.41	17	0.83	23.04	926.3	218.33	29.2742	Fail	MK61YB	22090147	3150620	919.07	1.61	13884.15	60.85	928.74	7.1
616	ER-GBA122N	22148024	12-Feb-2019	86.03	17	0.86	23.21	928.1	201.71	30.1653	Fail	MP13JJ	22090147	3151172	932.72	1.62	12581.81	66.7	925.2	6.6
617	ER-GAV195N	22148024	16-Jan-2019	84.6	17	0.83	22.97	928.2	218.09	33.3361	Fail	MH87RX	22090147	3148202	937.27	1.61	13376.06	63.04	928.21	7.3
618	ER-GAY856N	22148024	19-Feb-2019	46.57	17	0.81	23.14	929.8	212.64	28.4321	Fail	MP32VU	22090147	3151056	934.29	1.62	12952.78	64.94	927.79	7.1
619	ER-GAY395N	22148024	14-Feb-2019	90.82	17	0.93	23.17	928.1	214.8	32.3799	Fail	MN94FC	22090147	3151241	922.99	1.62	13304.98	63.1	928.33	7.1
620	ER-GAY943N	22148024	16-Feb-2019	51.65	17	0.83	23.16	929.6	207.45	28.3584	Fail	MP31PA	22090147	3151056	951.98	1.6	11570.84	73.34	927.02	7.4
621	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK70TW	22090147	3150620	998.79	1.6	12821.75	66.2	925.98	6.9
622	ER-GBA094N	22148024	14-Feb-2019	65.6	17	0.89	22.88	928.7	215.56	29.5757	Fail	MP09UG	22090147	3151742	935.49	1.6	11526.15	73.93	926.79	6.9
623	ER-GAY210N	22148024	14-Feb-2019	97.15	17	0.84	23.19	927.1	212.33	29.6198	Fail	MP50BX	22090147	3151058	911.19	1.62	13372.66	62.69	927.52	6.7
624	ER-GBA369N	22148024	15-Feb-2019	67.57	17	0.81	23.05	929.1	215.14	33.3371	Fail	MP90VM	22090147	3150640	905.35	1.6	11923.76	71.08	928.59	7.2
625	ER-GBA434N	22148024	15-Feb-2019	93.65	17	0.86	23.06	927.9	215.77	33.2029	Fail	MP87SN	22090147	3150640	894.13	1.61	12533.01	67.32	925.09	7
626	ER-GAY216N	22148024	11-Feb-2019	97.43	17	0.99	23.46	927.1	207.16	29.8008	Fail	MR14WS	22090147	3151058	967.51	1.6	11464.33	74.1	927.4	6.9
627	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61KB	22090147	3150620	951.02	1.62	13030.86	64.48	919.82	7.2
628	ER-GBA219N	22148024	14-Feb-2019	97.85	17	0.8	23.12	926.7	209.36	29.3159	Fail	MP90AD	22090147	3150640	873.46	1.62	13307.43	62.92	924.45	7.2
629	ER-GAY210N	22148024	14-Feb-2019	97.15	17	0.84	23.19	927.1	212.33	29.6198	Fail	MR16NV	22090147	3151058	895.24	1.6	11426.98	74.42	927.82	7
630	ER-GAV052N	22148024	19-Jan-2019	93.53	17	0.85	23.19	927.8	208.28	30.8124	Fail	MK39BA	22090147	3150331	869.66	1.62	13167.91	63.57	925.32	7.1
631	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP40PH	22090147	3151172	952.37	1.61	11960.88	70.75	924.2	6.8
632	ER-GAH831N	22148024	10-Jan-2019	94.26	17	0.85	22.89	927.1	212.78	33.8059	Fail	MK68PH	22090147	3150620	905.98	1.63	13327.43	62.68	924.1	7.3
633	ER-GBB246N	22148024	15-Feb-2019	92.16	17	0.9	22.97	927.3	188.11	35.0763	Fail	MP52JF	22090147	3151869	971.59	1.61	12627.43	66.98	925.98	7.2
634	ER-GBA752N	22148024	14-Feb-2019	88.08	17	0.83	23.22	928	211.06	26.4618	Fail	MN96GK	22090147	3151241	924.95	1.62	13318.42	62.98	926.88	6.8
635	ER-GBA372N	22148024	14-Feb-2019	96.8	17	0.82	23.12	927.2	214.63	28.5409	Fail	MP90VK	22090147	3150640	890.82	1.59	11531.8	73.94	928.38	6.8
636	ER-GBA303N	22148024	19-Feb-2019	59.6	17	0.82	23.16	929.3	210.43	27.5611	Fail	MR14RP	22090147	3151058	886.87	1.6	11485.67	74	927.71	7.1
637	ER-GAY531N	22148024	10-Feb-2019	88.93	17	0.91	23.01	928.1	212.22	35.4967	Fail	MN86CU	22090147	3149201	942.92	1.6	12139.78	69.94	925.92	7.1
638	ER-GAJ286N	22148024	8-Jan-2019	97.34	17	0.84	22.98	925.2	198.74	34.8084	Fail	MJ15UD	22090147	3145382	945.34	1.62	13726.82	61.24	928.16	6.9
639	ER-GAY579N	22148024	12-Feb-2019	84.09	17	0.87	23.29	928.3	203.07	28.3384	Fail	MP41NB	22090147	3151172	933.19	1.61	12488.68	67.46	925.64	6.8
640	ER-GAY183N	22148024	15-Feb-2019	46.47	17	0.88	23.17	929.8	169.09	38.002	Fail	MP15KF	22090147	3150858	970.65	1.62	12456.75	67.58	924.44	6.9
641	ER-GAG410N	22148024	11-Jan-2019	96.94	17	0.79	22.91	926.8	214.6	36.1494	Fail	KY74VF	22090147	3147965	937.58	1.6	12473.92	68.23	926.06	6.7
642	ER-GBA382N	22148024	14-Feb-2019	74.57	17	0.88	23.05	928.9	196.64	29.9723	Fail	MP11JR	22090147	3151742	931.78	1.62	12723.22	66.14	928.78	6.9
643	ER-GAH334N	22148024	10-Jan-2019	94.58	17	1.15	23.1	926.3	194.86	33.067	Fail	MK70WG	22090147	3150620	939.46	1.62	12355.26	68.09	922.35	6.9
644	ER-GBA219N	22148024	14-Feb-2019	97.85	17	0.8	23.12	926.7	209.36	29.3159	Fail	MP90AM	22090147	3150640	878.35	1.62	13357.12	62.67	925.15	7.4
645	ER-GBA381N	22148024	15-Feb-2019	44.49	17	0.87	22.81	929.7	200.78	34.594	Fail	MP01UP	22090147	3151742	915.32	1.59	12905.7	66.09	928.33	7.2
646	ER-GAY853N	22148024	19-Feb-2019	63.34	17	0.85	23.12	929.1	214.06	25.8984	Fail	MP31MA	22090147	3151056	971.34	1.6	11678.38	72.65	926.09	7.1
647	ER-GBA753N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.9	23.13	928	210.49	31.397	Fail	MN96HG	22090147	3151241	936.92	1.62	12988.47	64.76	925.75	6.7
648	ER-GAH831N	22148024	10-Jan-2019	94.26	17	0.85	22.89	927.1	212.78	33.8059	Fail	MK68NY	22090147	3150620	942.55	1.61	13785.42	61.41	927.21	7.3
649	ER-GAC295N	22148024	16-Jan-2019	48.09	17	0.84	23.03	929.7	189.35	29.1822	Fail	MH87JR	22090147	3148202	931.74	1.6	11699.5	72.81	925.89	7.1
650	ER-GBA301N	22148024	15-Feb-2019	75.21	17	0.86	23.2	928.8	195.15	34.2466	Fail	MR15BC	22090147	3151058	964.77	1.61	12183.27	69.16	923.34	7.1

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FARFIELD
651	ER-GBA141N	22148024	14-Feb-2019	74.83	17	0.84	22.92	928.8	208.9	30.5537	Fail	MP02UW	22090147	3151742	933.93	1.6	11724.08	72.57	925.91	6.9
652	ER-GAY581N	22148024	20-Feb-2019	85.25	17	0.86	23.15	928.4	209.2	26.8561	Fail	MP41AW	22090147	3151172	899.09	1.63	13280.93	62.93	926.44	6.7
653	ER-GBA469N	22148024	19-Feb-2019	41.87	17	0.85	23.16	930	215.44	28.1921	Fail	MP32UY	22090147	3151056	961.76	1.62	12418.1	67.74	926.88	7.1
654	ER-GAJ131N	22148024	11-Jan-2019	91.37	17	0.82	22.98	927.6	213.43	35.9982	Fail	MK70XD	22090147	3150620	934.23	1.62	12903.51	64.97	925.81	7.5
655	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP90GX	22090147	3150640	867.48	1.62	13336	63.08	928.09	7.6
656	ER-GAY769N	22148024	12-Feb-2019	93.26	17	0.92	23.19	928.3	213.45	31.4347	Fail	MP40RA	22090147	3151172	967.35	1.61	11772.05	71.85	926.05	7
657	ER-GBA475N	22148024	16-Feb-2019	55.26	17	0.82	23.12	929.7	211.06	30.2521	Fail	MP31GC	22090147	3151056	962.9	1.6	11652.97	72.76	926.26	7.1
658	ER-GAV004N	22148024	18-Jan-2019	80.92	17	0.84	23.14	928.2	207.42	30.1581	Fail	MK68AV	22090147	3150331	919.05	1.62	13417.67	62.53	927.74	7.3
659	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP90HS	22090147	3150640	897.15	1.61	12564.46	67.25	925.32	7.2
660	ER-GAY852N	22148024	16-Feb-2019	51.58	17	0.84	23.15	929.4	192.49	29.4315	Fail	MP31PJ	22090147	3151056	944.01	1.62	12963.37	64.86	928.09	7
661	ER-GAH936N	22148024	9-Jan-2019	92.57	17	0.91	22.86	927.1	202.5	29.1496	Fail	MK69AF	22090147	3150620	1001.37	1.61	14118.53	60.01	924.85	7.6
662	ER-GBA097N	22148024	19-Feb-2019	96.39	17	0.98	23.17	927.2	212.83	29.3566	Fail	MP01GT	22090147	3151742	887.4	1.59	11376.61	75.08	925.79	7.1
663	ER-GBA433N	22148024	13-Feb-2019	88.02	17	0.8	23.08	928	205.57	30.8203	Fail	MP87RX	22090147	3150640	928.49	1.61	12079.03	70.04	928.29	7
664	ER-GAH830N	22148024	9-Jan-2019	95.23	17	0.81	22.94	926.7	210.18	31.5756	Fail	MK68MV	22090147	3150620	937.78	1.61	13880.12	60.92	926.65	6.8
665	ER-GAC295N	22148024	16-Jan-2019	48.09	17	0.84	23.03	929.7	189.35	29.1822	Fail	MH79CG	22090147	3148202	943.9	1.6	11725.55	72.62	925.98	7.4
666	ER-GAC296N	22148024	19-Jan-2019	59.77	17	0.82	23.02	929.3	204.01	31.5962	Fail	MH79YY	22090147	3148202	921.79	1.59	11811.89	72.36	928.44	7
667	ER-GBA095N	22148024	19-Feb-2019	94.55	17	0.98	23.25	927.5	203.85	29.3513	Fail	MP13BH	22090147	3151742	929.96	1.61	12978.04	65.14	926.26	6.9
668	ER-GAY775N	22148024	16-Feb-2019	90.61	17	0.82	23.26	927.8	214.42	26.4132	Fail	MP41WM	22090147	3151172	956.86	1.61	11869.43	71.23	928.68	7
669	ER-GAY585N	22148024	12-Feb-2019	87.74	17	0.85	23.16	927.9	210.74	27.1388	Fail	MP43NH	22090147	3151172	957.64	1.62	12600.35	66.75	925.45	6.8
670	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88NK	22090147	3150640	952.57	1.62	12846.74	65.52	927.91	7
671	ER-GAY531N	22148024	10-Feb-2019	88.93	17	0.91	23.01	928.1	212.22	35.4967	Fail	MN85CJ	22090147	3151682	906.36	1.62	13456.42	62.5	923.55	7
672	ER-GBA384N	22148024	15-Feb-2019	49.81	17	0.87	22.9	929.7	203.26	35.3725	Fail	MP11RX	22090147	3151723	946.74	1.61	13247.69	63.64	922.86	7.3
673	ER-GAC294N	22148024	22-Feb-2019	67.27	17	0.9	22.94	929	212.86	34.0206	Fail	MH87HM	22090147	3148202	912.21	1.6	11729.47	72.68	928.79	7.3
674	ER-GAY920N	22148024	15-Feb-2019	78.78	17	0.93	23.19	928.8	205.71	36.5099	Fail	MR14VS	22090147	3151058	958.53	1.62	12301.33	68.29	925	7.2
675	ER-GBA303N	22148024	19-Feb-2019	59.6	17	0.82	23.16	929.3	210.43	27.5611	Fail	MR14RD	22090147	3151058	949.08	1.6	11382.02	74.58	927.77	7
676	ER-GBA378N	22148024	15-Feb-2019	50.95	17	0.86	22.83	929.7	205.39	35.3718	Fail	MP01VG	22090147	3151742	937.97	1.6	11727.58	72.64	925.25	6.7
677	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK70TN	22090147	3150620	949.22	1.62	12418.83	67.74	922.98	7.4
678	ER-GAH835N	22148024	9-Jan-2019	94.42	17	1.04	22.89	926.8	201.14	32.7969	Fail	MK68UU	22090147	3150620	975.94	1.61	14338.26	58.93	926.32	7.3
679	ER-GAH328N	22148024	10-Jan-2019	95.3	17	0.85	22.99	927.1	207.63	30.9906	Fail	MK69CR	22090147	3150620	924.58	1.6	12652.2	66.98	923.86	7.3
680	ER-GBA757N	22148024	14-Feb-2019	86.19	17	0.86	23.15	928	199.36	31.256	Fail	MN97FY	22090147	3151241	941.22	1.6	11623.85	73.11	927.4	6.8
681	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88NA	22090147	3150640	919.88	1.61	12346.09	68.26	924.78	6.9
682	ER-GBA373N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.82	23.09	927.6	213.64	30.2425	Fail	MP88XP	22090147	3150640	897.67	1.61	12849.3	65.62	925.91	7.1
683	ER-GBA458N	22148024	15-Feb-2019	57.89	17	0.84	23.14	929.3	201.9	32.4803	Fail	MP33RA	22090147	3151056	985.59	1.61	12642.05	66.62	928.66	6.5
684	ER-GAJ056N	22148024	11-Jan-2019	76.08	17	0.88	22.72	928	205.35	35.9099	Fail	MK63NX	22090147	3150620	975.95	1.6	12959.34	65.44	927.49	7.4
685	ER-GAG407N	22148024	11-Jan-2019	94.16	17	0.79	22.92	926.5	215.52	34.4107	Fail	KY74XP	22090147	3147965	954.34	1.6	12189.99	69.89	926.72	6.5
686	ER-GAJ055N	22148024	10-Jan-2019	76.02	17	0.86	22.8	928.4	203.21	33.2185	Fail	MK63PG	22090147	3150620	997	1.6	12730.77	66.57	925.06	7
687	ER-GAY579N	22148024	12-Feb-2019	84.09	17	0.87	23.29	928.3	203.07	28.3384	Fail	MP41KS	22090147	3151172	931.93	1.62	12594.64	66.83	925.4	6.6
688	ER-GAY585N	22148024	12-Feb-2019	87.74	17	0.85	23.16	927.9	210.74	27.1388	Fail	MP42MN	22090147	3151172	974.21	1.6	11679.65	72.65	927.21	6.9
689	ER-GAY246N	22148024	16-Feb-2019	65.05	17	0.83	23.23	929.2	212.27	27.6916	Fail	MP33HU	22090147	3151056	923.55	1.6	11399.29	74.72	926.69	6.9
690	ER-GBA137N	22148024	15-Feb-2019	84.72	17	0.91	22.81	928.6	209.4	35.9453	Fail	MP01CT	22090147	3151742	960.98	1.61	12767.56	66.03	927.15	6.4
691	ER-GBA373N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.82	23.09	927.6	213.64	30.2425	Fail	MR17DT	22090147	3150640	886.6	1.61	12258.76	69.01	924.99	7
692	ER-GBA378N	22148024	15-Feb-2019	50.95	17	0.86	22.83	929.7	205.39	35.3718	Fail	MP02VB	22090147	3151742	1005.95	1.59	13039.72	65.69	928.5	6.9
693	ER-GAY216N	22148024	11-Feb-2019	97.43	17	0.99	23.46	927.1	207.16	29.8008	Fail	MR14WV	22090147	3151058	942.17	1.6	11604.09	73.04	926.69	6.9
694	ER-GAJ061N	22148024	11-Jan-2019	73.54	17	0.9	22.82	927.8	209.56	35.7498	Fail	MK70UF	22090147	3150620	972.67	1.6	12397.65	68.4	923.68	7
695	ER-GBB246N	22148024	15-Feb-2019	92.16	17	0.9	22.97	927.3	188.11	35.0763	Fail	MP51YJ	22090147	3151869	989.16	1.6	12243.79	69.4	927.19	7
696	ER-GBA385N	22148024	15-Feb-2019	64.71	17	0.83	22.9	928.9	189.61	29.739	Fail	MP12RC	22090147	3151742	952.66	1.57	11698.53	73.81	925.71	6.6
697	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP43TT	22090147	3151172	932.07	1.6	11704.65	72.43	924.85	7
698	ER-GAJ058N	22148024	16-Feb-2019	87.5	17	0.88	22.92	926.5	202.58	26.8964	Fail	MK61GB	22090147	3150620	1016.13	1.61	14166.25	59.56	924.63	7.5
699	ER-GAY848N	22148024	11-Feb-2019	90.66	17	1.03	23.37	928	204.94	27.09	Fail	MP33RM	22090147	3151056	951.75	1.6	11455.58	74.1	927.94	7.1
700	ER-GAJ060N	22148024	10-Jan-2019	57.08	17	0.87	22.84	928.4	179.9	30.7483	Fail	MK62RX	22090147	3150620	1008.16	1.61	14469.79	58.29	925.33	7.5

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_TZ	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FARFIELD
701	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78SV	22090147	3148202	968.71	1.59	11876.22	71.95	928.38	6.8
702	ER-GAJ133N	22148024	9-Jan-2019	59.83	17	1.12	22.69	929.3	196.93	36.2314	Fail	MK61VF	22090147	3150620	1015.06	1.59	12420.77	68.65	927.15	7.3
703	ER-GBA137N	22148024	15-Feb-2019	84.72	17	0.91	22.81	928.6	209.4	35.9453	Fail	MP01CP	22090147	3151742	939.35	1.59	12705.56	67.33	926.7	7.2
704	ER-GAJ133N	22148024	9-Jan-2019	59.83	17	1.12	22.69	929.3	196.93	36.2314	Fail	MK61KX	22090147	3150620	990.89	1.6	12443.13	68.49	927.21	7.2
705	ER-GBA381N	22148024	15-Feb-2019	44.49	17	0.87	22.81	929.7	200.78	34.594	Fail	MP01UM	22090147	3151742	1013.12	1.59	12960.14	66.13	927.99	6.7
706	ER-GAV052N	22148024	19-Jan-2019	93.53	17	0.85	23.19	927.8	208.28	30.8124	Fail	MK39CN	22090147	3150331	881.73	1.63	13158.02	63.55	924.98	6.9
707	ER-GAY148N	22148024	16-Feb-2019	80.92	17	0.86	23.23	928.3	211.85	26.2314	Fail	MP43CY	22090147	3151172	940.84	1.62	12506.71	67.16	925.8	7
708	ER-GBA091N	22148024	15-Feb-2019	89.32	17	0.83	23	928.2	203.21	29.0775	Fail	MP11TT	22090147	3151742	962.48	1.59	11466.66	74.75	925.37	7.3
709	ER-GAV193N	22148024	16-Jan-2019	85.77	17	0.82	23	928.3	195.81	29.9289	Fail	MH79BU	22090147	3148202	931.56	1.61	13217.33	63.89	927.31	6.9
710	ER-GAV197N	22148024	16-Jan-2019	77.03	17	0.83	22.97	928.8	217.08	33.542	Fail	MH78WG	22090147	3148202	887.33	1.6	11699.32	72.81	926.12	7.2
711	ER-FXG793N	22148024	18-Jan-2019	74.17	17	0.85	23.19	928.6	210.83	33.4169	Fail	MK39HU	22090147	3150331	936.68	1.61	12044.48	70.34	925.57	7.2
712	ER-GAV197N	22148024	16-Jan-2019	77.03	17	0.83	22.97	928.8	217.08	33.542	Fail	MH78WC	22090147	3148202	932.2	1.6	11745.1	72.49	925.38	7.2
713	ER-GAJ128N	22148024	12-Jan-2019	78.2	17	0.81	22.82	928.7	196.26	36.0656	Fail	MK62NB	22090147	3150620	951.81	1.6	12536.11	67.62	924.06	7.4
714	ER-GAH327N	22148024	10-Jan-2019	87.01	17	0.91	22.94	927.4	219.99	35.7348	Fail	MK69DG	22090147	3150620	1034.65	1.59	12203.98	70.17	926.07	6.6
715	ER-GAY853N	22148024	19-Feb-2019	63.34	17	0.85	23.12	929.1	214.06	25.8984	Fail	MP31MC	22090147	3151056	965.76	1.6	11498.16	73.98	926.69	7.1
716	ER-GAY396N	22148024	14-Feb-2019	94.47	17	0.85	23.18	927.6	209.77	27.8485	Fail	MN96SC	22090147	3151241	917.2	1.62	13005.96	64.66	925.87	6.9
717	ER-GBA528N	22148024	15-Feb-2019	47.37	17	0.86	23.16	929.8	203.16	36.1279	Fail	MP43HW	22090147	3151172	893.91	1.63	13193.31	63.25	926.93	7.2
718	ER-GAH835N	22148024	9-Jan-2019	94.42	17	1.04	22.89	926.8	201.14	32.7969	Fail	MK68UK	22090147	3150620	1001.97	1.61	14207.76	59.43	924.03	7.6
719	ER-GBA381N	22148024	15-Feb-2019	44.49	17	0.87	22.81	929.7	200.78	34.594	Fail	MP01UW	22090147	3151742	943.16	1.61	12546.45	67.46	927.18	6.7
720	ER-GAV053N	22148024	18-Jan-2019	83.16	17	0.85	23.18	928.3	211.95	30.477	Fail	MK70FB	22090147	3150331	941.98	1.62	13086.14	64.2	926.38	7.1
721	ER-GAH830N	22148024	9-Jan-2019	95.23	17	0.81	22.94	926.7	210.18	31.5756	Fail	MK68NB	22090147	3150620	893.16	1.61	13347.22	63.14	924.12	7.2
722	ER-GBA473N	22148024	11-Feb-2019	97	17	1.02	23.36	927.4	202.23	29.848	Fail	MP33PC	22090147	3151056	931.2	1.6	11413.9	74.63	927.2	7
723	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH79YH	22090147	3148202	918.4	1.61	12724.95	66.43	928.85	7.4
724	ER-GAC295N	22148024	16-Jan-2019	48.09	17	0.84	23.03	929.7	189.35	29.1822	Fail	MH87JC	22090147	3148202	911.16	1.6	11686.31	72.88	925.89	7.3
725	ER-GBA523N	22148024	14-Feb-2019	96.32	17	0.83	23.17	927.4	205.24	31.4211	Fail	MR15CU	22090147	3151058	980.31	1.6	11745.76	72.3	926.57	7.1
726	ER-GBA135N	22148024	14-Feb-2019	80.6	17	0.84	22.99	928.5	208.3	30.9373	Fail	MP10HJ	22090147	3151742	924.59	1.6	12670.89	66.95	927.77	7.2
727	ER-GBA752N	22148024	14-Feb-2019	88.08	17	0.83	23.22	928	211.06	26.4618	Fail	MN96GC	22090147	3151241	857.62	1.62	13141.16	63.86	925.84	7
728	ER-GAJ055N	22148024	10-Jan-2019	76.02	17	0.86	22.8	928.4	203.21	33.2185	Fail	MK63PC	22090147	3150620	978.28	1.61	13154.83	64.4	928.36	7.2
729	ER-GBA754N	22148024	14-Feb-2019	97.52	17	0.89	23.2	927.7	217.4	31.2466	Fail	MN94DU	22090147	3151241	937.87	1.62	13001.18	64.53	926.36	6.7
730	ER-GAV310N	22148024	16-Jan-2019	95.47	17	0.84	22.98	927.3	211.08	31.3391	Fail	MH78SV	22090147	3148202	968.71	1.59	11876.22	71.95	928.38	6.8
731	ER-GAY151N	22148024	15-Feb-2019	50.29	17	0.86	23.16	929.6	191.14	34.0059	Fail	MP43FG	22090147	3151172	962.54	1.62	12726.44	66.01	925.6	6.9
732	ER-GBA369N	22148024	15-Feb-2019	67.57	17	0.81	23.05	929.1	215.14	33.3371	Fail	MP88WT	22090147	3150640	924.77	1.6	11836.34	71.67	928.65	6.8
733	ER-GBA469N	22148024	19-Feb-2019	41.87	17	0.85	23.16	930	215.44	28.1921	Fail	MP33FF	22090147	3151056	946.92	1.62	12541.65	67.03	928.46	6.9
734	ER-GAY152N	22148024	15-Feb-2019	50.54	17	0.83	23.11	929.4	199.08	36.1155	Fail	MP43RP	22090147	3151172	919.65	1.6	11656.14	72.7	926.55	7
735	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88NY	22090147	3150640	906.3	1.62	12638.81	66.49	924.3	7.2
736	ER-GBA529N	22148024	12-Feb-2019	94.01	17	0.94	23.17	927.8	201.99	30.466	Fail	MP41GY	22090147	3151172	903.47	1.63	13188.57	63.34	928.66	7.3
737	ER-GBA523N	22148024	14-Feb-2019	96.32	17	0.83	23.17	927.4	205.24	31.4211	Fail	MR15CP	22090147	3151058	958.57	1.61	11982.83	70.62	925.87	7.1
738	ER-GAH831N	22148024	10-Jan-2019	94.26	17	0.85	22.89	927.1	212.78	33.8059	Fail	MK68PG	22090147	3150620	883.36	1.63	13315.52	62.76	923.83	7.5
739	ER-GBA457N	22148024	20-Feb-2019	70.3	17	0.84	23.13	928.8	201.49	27.8619	Fail	MP33NM	22090147	3151056	932.19	1.6	12045.01	70.36	927.95	7.1
740	ER-GAH327N	22148024	10-Jan-2019	87.01	17	0.91	22.94	927.4	219.99	35.7348	Fail	MK69DH	22090147	3150620	1018.34	1.59	12224.89	69.88	925.58	6.6
741	ER-GAJ130N	22148024	9-Jan-2019	94.41	17	0.83	23.04	926.3	218.33	29.2742	Fail	MK61YG	22090147	3150620	926.76	1.61	13757.21	61.58	927.7	7.1
742	ER-GAY852N	22148024	16-Feb-2019	51.58	17	0.84	23.15	929.4	192.49	29.4315	Fail	MP31VS	22090147	3151056	944.45	1.62	12989.32	64.74	928	6.6
743	ER-GAY248N	22148024	19-Feb-2019	90.75	17	1.02	23.37	928	201.36	31.5614	Fail	MN91DY	22090147	3151056	959.16	1.6	11519.98	73.73	927.19	6.7
744	ER-GAH328N	22148024	10-Jan-2019	95.3	17	0.85	22.99	927.1	207.63	30.9906	Fail	MK69CF	22090147	3150620	994.74	1.6	12458.98	68.14	923.28	7.1
745	ER-GAH331N	22148024	9-Jan-2019	95.18	17	1.39	22.87	926.8	206.96	30.2675	Fail	MK61ND	22090147	3150620	990.03	1.62	14438.98	58.28	924.58	7.4
746	ER-GAG410N	22148024	11-Jan-2019	96.94	17	0.79	22.91	926.8	214.6	36.1494	Fail	KY74VH	22090147	3147965	954.66	1.6	12522.36	67.87	925.18	6.5
747	ER-GAJ128N	22148024	12-Jan-2019	78.2	17	0.81	22.82	928.7	196.26	36.0656	Fail	MK62NH	22090147	3150620	959.56	1.61	12639.07	66.98	923.48	7.3
748	ER-GBA384N	22148024	15-Feb-2019	49.81	17	0.87	22.9	929.7	203.26	35.3725	Fail	MP11PT	22090147	3151723	974.28	1.61	12943.85	65.18	922.38	7.2
749	ER-GBA754N	22148024	14-Feb-2019	97.52	17	0.89	23.2	927.7	217.4	31.2466	Fail	MN96HX	22090147	3151241	944.92	1.62	12884.01	65.27	924.87	6.4
750	ER-GAV193N	22148024	16-Jan-2019	85.77	17	0.82	23	928.3	195.81	29.9289	Fail	MH78RR	22090147	3148202	928.44	1.61	13160.82	64.1	926.61	6.8

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FARFIELD
751	ER-GAV004N	22148024	18-Jan-2019	80.92	17	0.84	23.14	928.2	207.42	30.1581	Fail	MK70CG	22090147	3150331	938.06	1.62	13333.45	62.86	928.9	7.3
752	ER-GBA301N	22148024	15-Feb-2019	75.21	17	0.86	23.2	928.8	195.15	34.2466	Fail	MR15BD	22090147	3151058	961.93	1.61	12196.94	69.05	922.88	6.9
753	ER-GBA092N	22148024	15-Feb-2019	74.51	17	0.84	22.86	928.6	192.52	27.8834	Fail	MP12MY	22090147	3151742	879.41	1.59	11494.32	74.41	926.56	7.1
754	ER-GAY216N	22148024	11-Feb-2019	97.43	17	0.99	23.46	927.1	207.16	29.8008	Fail	MR14WX	22090147	3151058	953.67	1.6	11637.73	72.84	926.67	7.1
755	ER-GBA218N	22148024	14-Feb-2019	91.1	17	0.79	23.08	927.8	195.3	32.0701	Fail	MP88JX	22090147	3150640	936.95	1.62	12719.28	66.18	925.47	6.7
756	ER-GAJ061N	22148024	11-Jan-2019	73.54	17	0.9	22.82	927.8	209.56	35.7498	Fail	MK70UC	22090147	3150620	999.82	1.6	12635.45	67.34	925.7	7
757	ER-GAH331N	22148024	9-Jan-2019	95.18	17	1.39	22.87	926.8	206.96	30.2675	Fail	MK62PY	22090147	3150620	961.01	1.61	13043.69	64.7	920.12	7.3
758	ER-GBA524N	22148024	16-Feb-2019	68.12	17	0.84	23.31	928.9	193.71	27.0176	Fail	MR16VD	22090147	3151058	956.61	1.62	12419.09	67.64	926.03	6.8
759	ER-GAY775N	22148024	16-Feb-2019	90.61	17	0.82	23.26	927.8	214.42	26.4132	Fail	MP41XA	22090147	3151172	932.16	1.61	11567.98	73.22	927.56	6.8
760	ER-GBA092N	22148024	15-Feb-2019	74.51	17	0.84	22.86	928.6	192.52	27.8834	Fail	MP12ND	22090147	3151742	888.07	1.58	11329.26	75.96	926.07	6.9
761	ER-GAY775N	22148024	16-Feb-2019	90.61	17	0.82	23.26	927.8	214.42	26.4132	Fail	MP41XG	22090147	3151172	955.65	1.61	11865.54	71.32	926.52	6.9
762	ER-GBA454N	22148024	16-Feb-2019	48.81	17	0.82	23.12	929.8	193.69	28.1805	Fail	MP31GG	22090147	3151056	931.58	1.61	11668.76	72.6	926.42	6.9
763	ER-GBA526N	22148024	11-Feb-2019	91.54	17	0.82	23.3	927.8	214.22	26.8792	Fail	MP41VB	22090147	3151172	895.06	1.61	11937.35	70.65	928.3	7.2
764	ER-GAJ060N	22148024	10-Jan-2019	57.08	17	0.87	22.84	928.4	179.9	30.7483	Fail	MK62RM	22090147	3150620	1006.69	1.61	14821.47	56.94	926.67	7.3
765	ER-GBA140N	22148024	14-Feb-2019	74.81	17	0.84	23	928.9	207.35	27.8669	Fail	MP10GW	22090147	3151742	1010.65	1.59	12708.59	67.44	926.85	6.8
766	ER-GBA526N	22148024	11-Feb-2019	91.54	17	0.82	23.3	927.8	214.22	26.8792	Fail	MP41VK	22090147	3151172	946.84	1.61	11758.88	71.78	928.76	7.1
767	ER-GBA301N	22148024	15-Feb-2019	75.21	17	0.86	23.2	928.8	195.15	34.2466	Fail	MR15AA	22090147	3151058	955.99	1.61	12108.07	69.61	923.36	7.1
768	ER-GBA476N	22148024	11-Feb-2019	95.97	17	0.84	23.19	927.3	213.64	30.3986	Fail	MP50DB	22090147	3151058	955.98	1.62	12836.94	65.44	927.34	7.2
769	ER-GAY582N	22148024	12-Feb-2019	89.2	17	0.88	23.14	928.2	207.16	35.0485	Fail	MP15DG	22090147	3151172	928.92	1.62	13445.4	62.39	927.06	6.9
770	ER-GAY245N	22148024	12-Feb-2019	83.04	17	0.89	23.13	928.7	210.64	31.1658	Fail	MN91CC	22090147	3151056	943.89	1.6	11424.99	74.51	925.9	6.9
771	ER-GBA122N	22148024	12-Feb-2019	86.03	17	0.86	23.21	928.1	201.71	30.1653	Fail	MP13JH	22090147	3151172	924.56	1.62	12549.27	67.08	926.29	7
772	ER-GAG410N	22148024	11-Jan-2019	96.94	17	0.79	22.91	926.8	214.6	36.1494	Fail	KY74VK	22090147	3147965	966.94	1.6	12373.2	68.85	926.14	6.4
773	ER-GBA469N	22148024	19-Feb-2019	41.87	17	0.85	23.16	930	215.44	28.1921	Fail	MP32VM	22090147	3151056	962.66	1.62	12495.59	67.2	928.58	7.4
774	ER-GBA529N	22148024	12-Feb-2019	94.01	17	0.94	23.17	927.8	201.99	30.466	Fail	MP41GF	22090147	3151172	897.51	1.63	13183.93	63.35	927.18	6.9
775	ER-GAY216N	22148024	11-Feb-2019	97.43	17	0.99	23.46	927.1	207.16	29.8008	Fail	MR14WT	22090147	3151058	980.32	1.6	11463.35	74.1	927.96	6.7
776	ER-GAV196N	22148024	16-Jan-2019	85.46	17	0.82	23.05	928.2	207.7	30.5703	Fail	MH87ND	22090147	3148202	897.53	1.61	13317.9	63.34	928.17	7.1
777	ER-GBA095N	22148024	19-Feb-2019	94.55	17	0.98	23.25	927.5	203.85	29.3513	Fail	MP09YF	22090147	3151742	932.75	1.61	13019.34	64.82	926.74	6.9
778	ER-GAY253N	22148024	19-Feb-2019	58	17	0.85	23.14	929.3	210.28	28.957	Fail	MP33PK	22090147	3151056	956.05	1.6	11606.15	73.33	926.83	7.1
779	ER-GAY581N	22148024	20-Feb-2019	85.25	17	0.86	23.15	928.4	209.2	26.8561	Fail	MP41AP	22090147	3151172	918.62	1.62	13187.41	63.54	927.15	7.3
780	ER-GBB114N	22148024	14-Feb-2019	92.13	17	0.84	23.28	927.8	212.22	28.1175	Fail	MN51SW	22090147	3151241	943.01	1.62	13124.27	63.89	927.67	6.9
781	ER-GAY148N	22148024	16-Feb-2019	80.92	17	0.86	23.23	928.3	211.85	26.2314	Fail	MP43BY	22090147	3151172	946.9	1.62	12454.37	67.55	925.89	6.9
782	ER-FXG793N	22148024	18-Jan-2019	74.17	17	0.85	23.19	928.6	210.83	33.4169	Fail	MK39JV	22090147	3150331	929.22	1.62	12511.18	67.29	923.43	6.9
783	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP11HP	22090147	3151742	966.11	1.6	11731.31	72.63	925.31	7.4
784	ER-GBA141N	22148024	14-Feb-2019	74.83	17	0.84	22.92	928.8	208.9	30.5537	Fail	MP01MD	22090147	3151742	955.76	1.59	12731.83	67.24	928.75	7.1
785	ER-GBA384N	22148024	15-Feb-2019	49.81	17	0.87	22.9	929.7	203.26	35.3725	Fail	MP11PX	22090147	3151723	951.74	1.61	12964.02	65.22	921.93	6.7
786	ER-GAY247N	22148024	19-Feb-2019	59.93	17	0.82	23.14	929.2	212.22	28.8011	Fail	MP31DB	22090147	3151056	914.09	1.6	11977.32	70.87	927.69	7.4
787	ER-GAY392N	22148024	22-Feb-2019	56.67	17	0.9	23.11	929.5	198.07	34.5337	Fail	MN97MU	22090147	3151241	952.59	1.61	11949.21	70.68	926.12	6.9
788	ER-GAG407N	22148024	11-Jan-2019	94.16	17	0.79	22.92	926.5	215.52	34.4107	Fail	KY74VW	22090147	3147965	957.19	1.59	12126.34	70.39	927.18	6.8
789	ER-GBA754N	22148024	14-Feb-2019	97.52	17	0.89	23.2	927.7	217.4	31.2466	Fail	MN96JH	22090147	3151241	935.51	1.62	12894.03	65.21	925.02	6.8
790	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK70TP	22090147	3150620	950.95	1.62	12429.28	67.65	923.06	7.3
791	ER-GBA458N	22148024	15-Feb-2019	57.89	17	0.84	23.14	929.3	201.9	32.4803	Fail	MP33KV	22090147	3151056	925.15	1.62	13077.85	64.27	926.37	6.7
792	ER-GAY849N	22148024	11-Feb-2019	92.07	17	1.01	23.42	927.7	210.17	27.9531	Fail	MP31TY	22090147	3151056	880.85	1.62	13083.25	63.97	928.78	6.7
793	ER-GBA559N	22148024	13-Feb-2019	97.56	17	0.79	23.23	927	202.43	28.231	Fail	MP87MF	22090147	3150640	891.27	1.63	13373.12	62.46	923.86	7.2
794	ER-GBB246N	22148024	15-Feb-2019	92.16	17	0.9	22.97	927.3	188.11	35.0763	Fail	MP52JX	22090147	3151869	948.98	1.6	12012.23	70.8	928.59	7.3
795	ER-GAY851N	22148024	11-Feb-2019	94.12	17	1.02	23.4	927.6	207.48	27.8051	Fail	MP31NA	22090147	3151056	916.89	1.62	12938.54	64.97	927.82	6.8
796	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP11BJ	22090147	3151742	895.23	1.59	11344.75	75.55	926.53	7
797	ER-GBA141N	22148024	14-Feb-2019	74.83	17	0.84	22.92	928.8	208.9	30.5537	Fail	MP01MT	22090147	3151742	924.25	1.6	11681.91	72.97	926.11	6.9
798	ER-GAD871N	22148024	10-Jan-2019	87.04	17	0.87	22.92	928	208.69	36.157	Fail	MH64XV	22090147	3149275	917.83	1.62	13341.97	63.09	927.15	7.2
799	ER-GAV053N	22148024	18-Jan-2019	83.16	17	0.85	23.18	928.3	211.95	30.477	Fail	MK70DP	22090147	3150331	946.86	1.62	12947.11	64.86	925.61	7.1
800	ER-GBA381N	22148024	15-Feb-2019	44.49	17	0.87	22.81	929.7	200.78	34.594	Fail	MP01UU	22090147	3151742	955.91	1.61	12613.57	67.17	927.42	6.8

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
801	ER-GBA471N	22148024	19-Feb-2019	58.93	17	0.84	23.12	929.4	207.71	28.8103	Fail	MN92CU	22090147	3151056	959.19	1.6	11341.61	75.11	926.25	7
802	ER-GAX745N	22148024	15-Feb-2019	88.57	17	0.88	22.91	928.3	200.41	29.1774	Fail	MP12SF	22090147	3151742	901.02	1.59	11222	76.39	925.24	7.2
803	ER-GBA755N	22148024	14-Feb-2019	88.7	17	0.83	23.23	928.1	209.04	26.7039	Fail	MN66AB	22090147	3151241	936.03	1.62	13053.86	64.19	927.27	6.8
804	ER-GBA468N	22148024	19-Feb-2019	60.37	17	0.82	23.17	929.4	197.75	29.3327	Fail	MP33HU	22090147	3151056	923.55	1.6	11399.29	74.72	926.69	6.9
805	ER-GAV197N	22148024	16-Jan-2019	77.03	17	0.83	22.97	928.8	217.08	33.542	Fail	MH78WK	22090147	3148202	937.88	1.6	11813.16	72.08	925.61	7.1
806	ER-GAY152N	22148024	15-Feb-2019	50.54	17	0.83	23.11	929.4	199.08	36.1155	Fail	MP43SH	22090147	3151172	917.87	1.61	11763.42	71.98	926.31	7.1
807	ER-GAY851N	22148024	11-Feb-2019	94.12	17	1.02	23.4	927.6	207.48	27.8051	Fail	MP31MW	22090147	3151056	944.96	1.62	12898.68	65.02	928.15	7.2
808	ER-GBA470N	22148024	16-Feb-2019	44.12	17	0.82	23.11	929.8	205.93	28.3474	Fail	MN90YM	22090147	3151056	967.16	1.6	11440.64	74.37	926.29	6.8
809	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP43TS	22090147	3151172	931.03	1.6	11571.24	73.4	925.42	6.9
810	ER-GAA520N	22148024	18-Jan-2019	80.11	17	0.85	23.16	928.4	205.11	32.2891	Fail	MK58BF	22090147	3150331	937.39	1.66	13799.83	59.41	928.81	7.2
811	ER-GAJ056N	22148024	11-Jan-2019	76.08	17	0.88	22.72	928	205.35	35.9099	Fail	MK63HH	22090147	3150620	993.12	1.59	12333.22	69.19	928.56	7.2
812	ER-GBA752N	22148024	14-Feb-2019	88.08	17	0.83	23.22	928	211.06	26.4618	Fail	MN96GV	22090147	3151241	882.34	1.61	13143.52	64.12	926.45	6.8
813	ER-GAY925N	22148024	11-Feb-2019	97.26	17	0.97	23.38	926.7	206.64	29.2334	Fail	MR15HX	22090147	3151058	932.86	1.62	12488.4	67.39	925.81	6.8
814	ER-GAV197N	22148024	16-Jan-2019	77.03	17	0.83	22.97	928.8	217.08	33.542	Fail	MH78WV	22090147	3148202	928.09	1.6	11921.87	71.3	924.93	7.4
815	ER-GAV197N	22148024	16-Jan-2019	77.03	17	0.83	22.97	928.8	217.08	33.542	Fail	MH78WH	22090147	3148202	912.57	1.6	11640.85	73.22	925.78	7
816	ER-GAJ062N	22148024	10-Jan-2019	86.21	17	0.83	22.99	927.1	195.55	33.3759	Fail	MK61HR	22090147	3150620	1004.59	1.61	14286.33	59.06	924.9	7.3
817	ER-GAY769N	22148024	12-Feb-2019	93.26	17	0.92	23.19	928.3	213.45	31.4347	Fail	MP40MX	22090147	3151172	947.23	1.61	11894.49	70.95	925.66	6.9
818	ER-GAJ060N	22148024	10-Jan-2019	57.08	17	0.87	22.84	928.4	179.9	30.7483	Fail	MK62RF	22090147	3150620	977.54	1.6	13343.14	63.66	920.74	7.2
819	ER-GAX745N	22148024	15-Feb-2019	88.57	17	0.88	22.91	928.3	200.41	29.1774	Fail	MP10WS	22090147	3151742	891.46	1.59	11859.18	72.07	927.25	7.1
820	ER-GAJ061N	22148024	11-Jan-2019	73.54	17	0.9	22.82	927.8	209.56	35.7498	Fail	MK70UH	22090147	3150620	933.06	1.61	12362.41	68.51	923.55	6.9
821	ER-GBA754N	22148024	14-Feb-2019	97.52	17	0.89	23.2	927.7	217.4	31.2466	Fail	MN94DW	22090147	3151241	931.59	1.62	12955.67	64.7	926.42	6.4
822	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61KG	22090147	3150620	976.34	1.61	14102.46	59.74	924.15	7.4
823	ER-GAY927N	22148024	12-Feb-2019	85.76	17	0.82	23.29	928.4	217.43	26.1711	Fail	MR15GU	22090147	3151058	943.06	1.61	11847.12	71.44	924.47	6.8
824	ER-GBA469N	22148024	19-Feb-2019	41.87	17	0.85	23.16	930	215.44	28.1921	Fail	MP32UX	22090147	3151056	980.13	1.62	12428.09	67.53	928.89	6.5
825	ER-GBA528N	22148024	15-Feb-2019	47.37	17	0.86	23.16	929.8	203.16	36.1279	Fail	MP41GD	22090147	3151172	893.39	1.63	13174.83	63.42	927.08	6.9
826	ER-GAY393N	22148024	14-Feb-2019	91.94	17	0.93	23.13	928.2	203.25	30.875	Fail	MN97KN	22090147	3151241	959.6	1.6	11707.45	72.52	927.3	6.9
827	ER-GBA455N	22148024	16-Feb-2019	50.98	17	0.83	23.16	929.5	210.71	28.6732	Fail	MP31HJ	22090147	3151056	945.18	1.6	11405.15	74.58	927.46	7
828	ER-GAY248N	22148024	19-Feb-2019	90.75	17	1.02	23.37	928	201.36	31.5614	Fail	MN92UG	22090147	3151056	959.2	1.6	11601.83	73.1	926.29	6.8
829	ER-GAY148N	22148024	16-Feb-2019	80.92	17	0.86	23.23	928.3	211.85	26.2314	Fail	MP43DJ	22090147	3151172	957.81	1.61	12411.37	67.89	926.69	6.9
830	ER-GAH834N	22148024	9-Jan-2019	93.49	17	0.88	22.88	927.1	208.48	32.0939	Fail	MK68YN	22090147	3150620	984.61	1.6	13919.9	60.88	924.04	7
831	ER-GAJ286N	22148024	8-Jan-2019	97.34	17	0.84	22.98	925.2	198.74	34.8084	Fail	MJ15UK	22090147	3145382	995.22	1.62	13889.4	60.45	925.79	7.1
832	ER-GBA369N	22148024	15-Feb-2019	67.57	17	0.81	23.05	929.1	215.14	33.3371	Fail	MP88YX	22090147	3150640	891.99	1.6	11673.83	72.88	927.8	6.9
833	ER-GBA094N	22148024	14-Feb-2019	65.6	17	0.89	22.88	928.7	215.56	29.5757	Fail	MP09U8	22090147	3151742	926.37	1.6	11681.88	72.92	926.23	6.8
834	ER-GAY927N	22148024	12-Feb-2019	85.76	17	0.82	23.29	928.4	217.43	26.1711	Fail	MR15GY	22090147	3151058	964.37	1.61	11783.87	71.8	924.3	7.3
835	ER-GBA091N	22148024	15-Feb-2019	89.32	17	0.83	23	928.2	203.21	29.0775	Fail	MP11TA	22090147	3151742	956.74	1.6	11626.49	73.25	927.19	7.2
836	ER-GAY248N	22148024	19-Feb-2019	90.75	17	1.02	23.37	928	201.36	31.5614	Fail	MN91DG	22090147	3151056	948.7	1.6	11537.11	73.59	926.8	6.9
837	ER-GAY531N	22148024	10-Feb-2019	88.93	17	0.91	23.01	928.1	212.22	35.4967	Fail	MN86CT	22090147	3149201	970.19	1.6	11975.68	71.12	926.78	6.5
838	ER-GBA301N	22148024	15-Feb-2019	75.21	17	0.86	23.2	928.8	195.15	34.2466	Fail	MR15AF	22090147	3151058	953.38	1.61	11943.95	70.6	924.12	6.9
839	ER-GAH326N	22148024	9-Jan-2019	95.79	17	0.87	22.83	926.6	203.1	30.7447	Fail	MK69BV	22090147	3150620	1001.87	1.61	13983.09	60.54	924.07	7.2
840	ER-GAV311N	22148024	16-Jan-2019	67.54	17	0.83	23.02	929	207.06	30.663	Fail	MH89RH	22090147	3148202	934.4	1.61	13215.04	63.91	927.88	7.1
841	ER-GAY582N	22148024	12-Feb-2019	89.2	17	0.88	23.14	928.2	207.16	35.0485	Fail	MP16HW	22090147	3151172	951.21	1.6	11397.47	74.75	926.01	7
842	ER-GBA385N	22148024	15-Feb-2019	64.71	17	0.83	22.9	928.9	189.61	29.739	Fail	MP01PH	22090147	3151742	942.84	1.59	11584.76	73.84	925.75	6.8
843	ER-GAC293N	22148024	16-Jan-2019	94.12	17	1	23.16	927.5	204.65	31.6602	Fail	MH78RM	22090147	3148202	943.25	1.61	13220.64	63.85	927.35	6.3
844	ER-GBA523N	22148024	14-Feb-2019	96.32	17	0.83	23.17	927.4	205.24	31.4211	Fail	MR15DC	22090147	3151058	902.95	1.61	11827.28	71.64	928.15	7.1
845	ER-GAC296N	22148024	19-Jan-2019	59.77	17	0.82	23.02	929.3	204.01	31.5962	Fail	MH80AY	22090147	3148202	877.46	1.59	11810.43	72.42	928.41	7
846	ER-GAG407N	22148024	11-Jan-2019	94.16	17	0.79	22.92	926.5	215.52	34.4107	Fail	KY74XS	22090147	3147965	969.01	1.6	12332.4	69.1	926.1	6.7
847	ER-FXG793N	22148024	18-Jan-2019	74.17	17	0.85	23.19	928.6	210.83	33.4169	Fail	MK40JP	22090147	3150331	941.88	1.61	12078.03	70.14	925.01	7
848	ER-GBA474N	22148024	11-Feb-2019	95.13	17	0.99	23.37	927.4	208.85	30.2595	Fail	MP31FF	22090147	3151056	965.84	1.6	11682.14	72.57	926.19	7.5
849	ER-GAX745N	22148024	15-Feb-2019	88.57	17	0.88	22.91	928.3	200.41	29.1774	Fail	MP10XB	22090147	3151742	918.74	1.57	12181.68	70.99	926.9	6.9
850	ER-GAJ286N	22148024	8-Jan-2019	97.34	17	0.84	22.98	925.2	198.74	34.8084	Fail	MJ15UM	22090147	3145382	1008.82	1.62	13918.55	60.28	924.69	7.2

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
851	ER-GAJ127N	22148024	9-Jan-2019	89.3	17	0.82	22.95	926.9	203.37	29.9659	Fail	MK62PG	22090147	3150620	1004.95	1.6	12277.26	69.24	927.36	7.4
852	ER-GBA437N	22148024	13-Feb-2019	95.08	17	0.83	23.19	927.1	202.54	28.3977	Fail	MP88KH	22090147	3150640	962.8	1.62	12685.2	66.32	924.9	7
853	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP90GK	22090147	3150640	898.91	1.61	12077.64	70.04	927.99	7.2
854	ER-GBA757N	22148024	14-Feb-2019	86.19	17	0.86	23.15	928	199.36	31.256	Fail	MN97FU	22090147	3151241	933.41	1.6	11620.14	73.1	927.18	7
855	ER-GAY253N	22148024	19-Feb-2019	58	17	0.85	23.14	929.3	210.28	28.957	Fail	MP33DT	22090147	3151056	957.6	1.62	12411.62	67.81	928.61	6.8
856	ER-GAX745N	22148024	15-Feb-2019	88.57	17	0.88	22.91	928.3	200.41	29.1774	Fail	MP12NU	22090147	3151742	886.57	1.59	11218.85	76.42	924.99	7.1
857	ER-GBA301N	22148024	15-Feb-2019	75.21	17	0.86	23.2	928.8	195.15	34.2466	Fail	MR15AD	22090147	3151058	959.53	1.61	11976.8	70.35	923.69	6.7
858	ER-GBA455N	22148024	16-Feb-2019	50.98	17	0.83	23.16	929.5	210.71	28.6732	Fail	MP31HN	22090147	3151056	950.14	1.6	11500.41	73.95	926.85	6.9
859	ER-GAY532N	22148024	20-Feb-2019	94.46	17	0.85	23	927.6	201.16	26.0329	Fail	MN64FF	22090147	3151241	925.49	1.62	13269.68	63.19	928.9	7
860	ER-GAG407N	22148024	11-Jan-2019	94.16	17	0.79	22.92	926.5	215.52	34.4107	Fail	KY74VV	22090147	3147965	947.54	1.59	12032.18	70.99	927.34	6.4
861	ER-GAY396N	22148024	14-Feb-2019	94.47	17	0.85	23.18	927.6	209.77	27.8485	Fail	MN52BA	22090147	3151241	939.54	1.62	12880.06	65.3	924.83	6.8
862	ER-GBA469N	22148024	19-Feb-2019	41.87	17	0.85	23.16	930	215.44	28.1921	Fail	MP32VA	22090147	3151056	931.54	1.61	12142.85	69.43	925.98	7.1
863	ER-GBA094N	22148024	14-Feb-2019	65.6	17	0.89	22.88	928.7	215.56	29.5757	Fail	MP09UY	22090147	3151742	945.81	1.6	13199.29	64.31	928.39	6.8
864	ER-GAX744N	22148024	15-Feb-2019	72.55	17	0.9	22.88	928.9	210.32	30.6358	Fail	MP11BK	22090147	3151742	895.68	1.59	11753.21	72.69	926.75	7
865	ER-GBA360N	22148024	11-Feb-2019	97.83	17	0.99	23.43	926.8	203.78	30.6265	Fail	MP13BW	22090147	3151172	938.6	1.62	12828.37	65.53	926.62	6.5
866	ER-GAY585N	22148024	12-Feb-2019	87.74	17	0.85	23.16	927.9	210.74	27.1388	Fail	MP89RJ	22090147	3151172	911.33	1.61	12030.44	70.25	927.89	7.3
867	ER-GAY251N	22148024	11-Feb-2019	94.82	17	1.05	23.36	927.5	202.74	28.0937	Fail	MP31VK	22090147	3151056	940.55	1.62	13099.37	64.12	926.56	6.4
868	ER-GAY526N	22148024	15-Feb-2019	79.43	17	0.86	22.95	928.2	216.26	35.8586	Fail	MN85PA	22090147	3149201	942.46	1.6	12055.15	70.62	927.02	6.8
869	ER-GAH327N	22148024	10-Jan-2019	87.01	17	0.91	22.94	927.4	219.99	35.7348	Fail	MK70TM	22090147	3150620	941.6	1.61	12450.51	67.82	922.58	7.3
870	ER-GAY943N	22148024	16-Feb-2019	51.65	17	0.83	23.16	929.6	207.45	28.3584	Fail	MP14SN	22090147	3151056	928.72	1.6	11648.84	72.8	926.56	7.2
871	ER-GAY396N	22148024	14-Feb-2019	94.47	17	0.85	23.18	927.6	209.77	27.8485	Fail	MN96RY	22090147	3151241	946.26	1.62	12917.13	65.07	924.79	7
872	ER-GBA468N	22148024	19-Feb-2019	60.37	17	0.82	23.17	929.4	197.75	29.3327	Fail	MN90XJ	22090147	3151056	936.09	1.62	13138.93	63.92	928.96	7
873	ER-GAJ060N	22148024	10-Jan-2019	57.08	17	0.87	22.84	928.4	179.9	30.7483	Fail	MK62RN	22090147	3150620	987.74	1.62	14811.31	56.84	926.76	7.6
874	ER-GAV047N	22148024	18-Jan-2019	85.82	17	0.84	23.21	928.3	210.86	30.5987	Fail	MK70CN	22090147	3150331	919.89	1.62	13002.39	64.52	925.4	7.1
875	ER-GAA520N	22148024	18-Jan-2019	80.11	17	0.85	23.16	928.4	205.11	32.2891	Fail	MK67YY	22090147	3150331	962.06	1.65	13781.16	59.68	928.76	7.2
876	ER-GAY395N	22148024	14-Feb-2019	90.82	17	0.93	23.17	928.1	214.8	32.3799	Fail	MN94FU	22090147	3151241	918.91	1.62	13026.5	64.39	926.77	6.5
877	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP90GU	22090147	3150640	923.54	1.61	11989.78	70.62	928.23	7.1
878	ER-GAY854N	22148024	20-Feb-2019	55.79	17	0.85	23.14	929.5	206.34	26.9009	Fail	MP31WD	22090147	3151056	973.23	1.62	13225.65	63.37	928.55	6.7
879	ER-GAH937N	22148024	10-Jan-2019	89.15	17	0.85	22.86	927.1	204.39	30.4255	Fail	MK68WT	22090147	3150620	953.73	1.61	13158.5	64.11	921.16	7.2
880	ER-GBA096N	22148024	15-Feb-2019	86.13	17	0.87	22.89	928.4	209.15	34.2208	Fail	MP10YF	22090147	3151742	887.65	1.59	11583.08	73.78	926.19	7.2
881	ER-GBA474N	22148024	11-Feb-2019	95.13	17	0.99	23.37	927.4	208.85	30.2595	Fail	MP31FB	22090147	3151056	975.33	1.6	11580.35	73.29	926.71	7.2
882	ER-GAY769N	22148024	12-Feb-2019	93.26	17	0.92	23.19	928.3	213.45	31.4347	Fail	MP40MU	22090147	3151172	883.14	1.6	11577.13	73.2	927.08	7
883	ER-GAV310N	22148024	16-Jan-2019	95.47	17	0.84	22.98	927.3	211.08	31.3391	Fail	MH79YH	22090147	3148202	918.4	1.61	12724.95	66.43	928.85	7.4
884	ER-GAY396N	22148024	14-Feb-2019	94.47	17	0.85	23.18	927.6	209.77	27.8485	Fail	MN52AX	22090147	3151241	944	1.62	13040.84	64.52	925.54	6.8
885	ER-GBA755N	22148024	14-Feb-2019	88.7	17	0.83	23.23	928.1	209.04	26.7039	Fail	MN97RW	22090147	3151241	955.09	1.62	12995.95	64.68	926.11	6.8
886	ER-GBA473N	22148024	11-Feb-2019	97	17	1.02	23.36	927.4	202.23	29.848	Fail	MP33MX	22090147	3151056	943.09	1.59	11413.25	74.75	926.35	7.2
887	ER-GAV052N	22148024	19-Jan-2019	93.53	17	0.85	23.19	927.8	208.28	30.8124	Fail	MK39BM	22090147	3150331	873.52	1.62	13194.64	63.44	925.26	7.1
888	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP90GN	22090147	3150640	923.94	1.61	12179.36	69.34	927.64	7.5
889	ER-GAY526N	22148024	15-Feb-2019	79.43	17	0.86	22.95	928.2	216.26	35.8586	Fail	MN86DU	22090147	3149201	939.91	1.6	11982.02	71.09	927.17	6.9
890	ER-GAV053N	22148024	18-Jan-2019	83.16	17	0.85	23.18	928.3	211.95	30.477	Fail	MK68AX	22090147	3150331	944.41	1.62	13207.98	63.59	926.79	7.3
891	ER-GBA093N	22148024	15-Feb-2019	81.72	17	0.91	23.02	928.6	214.27	30.8813	Fail	MP09TN	22090147	3151742	932.81	1.59	11555.67	73.81	926.43	7
892	ER-GAJ131N	22148024	11-Jan-2019	91.37	17	0.82	22.98	927.6	213.43	35.9982	Fail	MK70XM	22090147	3150620	926.84	1.6	13249.69	63.99	928.08	7
893	ER-GAJ127N	22148024	9-Jan-2019	89.3	17	0.82	22.95	926.9	203.37	29.9659	Fail	MK62PP	22090147	3150620	964.38	1.61	12533.05	67.31	923.3	7.2
894	ER-GAY248N	22148024	19-Feb-2019	90.75	17	1.02	23.37	928	201.36	31.5614	Fail	MN91DD	22090147	3151056	942.9	1.6	11599.9	73.19	926.41	7
895	ER-GBA526N	22148024	11-Feb-2019	91.54	17	0.82	23.3	927.8	214.22	26.8792	Fail	MP41VF	22090147	3151172	913.27	1.61	11987.21	70.3	927.43	6.9
896	ER-GBA566N	22148024	14-Feb-2019	93.86	17	0.8	23.19	927.6	206	26.7164	Fail	MP88MR	22090147	3150640	903.8	1.61	12276.1	68.86	925.38	7.1
897	ER-GAV197N	22148024	16-Jan-2019	77.03	17	0.83	22.97	928.8	217.08	33.542	Fail	MH78WR	22090147	3148202	967.04	1.59	11686.95	73.02	926.17	6.8
898	ER-GAY920N	22148024	15-Feb-2019	78.78	17	0.93	23.19	928.8	205.71	36.5099	Fail	MR14VP	22090147	3151058	935.81	1.62	12290.93	68.23	925.72	6.9
899	ER-GBA753N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.9	23.13	928	210.49	31.397	Fail	MN96HB	22090147	3151241	947.62	1.62	13252.13	63.49	927.17	6.7
900	ER-GBA095N	22148024	19-Feb-2019	94.55	17	0.98	23.25	927.5	203.85	29.3513	Fail	MP09VF	22090147	3151742	938.57	1.61	13186.69	64.11	927.84	7.2

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
901	ER-GBA224N	22148024	13-Feb-2019	95.53	17	0.81	23.1	927.3	210.84	29.0689	Fail	MP88NY	22090147	3150640	906.3	1.62	12638.81	66.49	924.3	7.2
902	ER-GAJ056N	22148024	11-Jan-2019	76.08	17	0.88	22.72	928	205.35	35.9099	Fail	MK63MY	22090147	3150620	970.28	1.59	12403.79	68.81	927.23	7.1
903	ER-GAY253N	22148024	19-Feb-2019	58	17	0.85	23.14	929.3	210.28	28.957	Fail	MP33DR	22090147	3151056	973.4	1.62	12378.21	67.92	928.54	6.8
904	ER-GBA095N	22148024	19-Feb-2019	94.55	17	0.98	23.25	927.5	203.85	29.3513	Fail	MP09YX	22090147	3151742	864.19	1.61	13124.97	64.18	928.68	7.1
905	ER-GAY148N	22148024	16-Feb-2019	80.92	17	0.86	23.23	928.3	211.85	26.2314	Fail	MP43CC	22090147	3151172	969.12	1.62	12436.12	67.67	926.21	7
906	ER-GBA524N	22148024	16-Feb-2019	68.12	17	0.84	23.31	928.9	193.71	27.0176	Fail	MR16VF	22090147	3151058	969.47	1.62	12264.23	68.57	926.23	6.9
907	ER-GBA457N	22148024	20-Feb-2019	70.3	17	0.84	23.13	928.8	201.49	27.8619	Fail	MP33KM	22090147	3151056	940.96	1.62	13147.81	63.93	927.11	6.7
908	ER-GBA529N	22148024	12-Feb-2019	94.01	17	0.94	23.17	927.8	201.99	30.466	Fail	MP43BD	22090147	3151172	944.16	1.61	12623.57	66.72	926.38	6.6
909	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MJ69XU	22090147	3148916	886.02	1.62	13365.02	62.63	926.94	6.9
910	ER-GAC294N	22148024	22-Feb-2019	67.27	17	0.9	22.94	929	212.86	34.0206	Fail	MH87HS	22090147	3148202	935.62	1.6	11772.79	72.36	928.59	7.1
911	ER-GBA527N	22148024	12-Feb-2019	97.06	17	0.99	23.43	927.2	196.47	29.9423	Fail	MP13KM	22090147	3151172	928.83	1.62	13035.6	64.22	926.97	6.8
912	ER-GAY531N	22148024	10-Feb-2019	88.93	17	0.91	23.01	928.1	212.22	35.4967	Fail	MN86CA	22090147	3149201	933.37	1.6	12068.7	70.4	926.16	6.9
913	ER-GBA303N	22148024	19-Feb-2019	59.6	17	0.82	23.16	929.3	210.43	27.5611	Fail	MR14RA	22090147	3151058	955.87	1.6	11418.57	74.44	927.61	7
914	ER-GAY579N	22148024	12-Feb-2019	84.09	17	0.87	23.29	928.3	203.07	28.3384	Fail	MP41NJ	22090147	3151172	936.44	1.61	12726.56	66.17	926.52	6.7
915	ER-GAY531N	22148024	10-Feb-2019	88.93	17	0.91	23.01	928.1	212.22	35.4967	Fail	MN86CP	22090147	3149201	938.55	1.6	11758.43	72.48	927.2	6.9
916	ER-GAY578N	22148024	12-Feb-2019	84.11	17	0.9	23.17	928.6	202.61	34.6668	Fail	MP42NK	22090147	3151172	956.21	1.62	12845.51	65.36	924.97	6.6
917	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP87RH	22090147	3150640	939.27	1.62	12684.15	66.38	924.48	7.3
918	ER-GAV309N	22148024	16-Jan-2019	94.04	17	0.83	23.01	927.7	214.15	29.2607	Fail	MH78SP	22090147	3148202	926.14	1.59	11877.72	71.81	927.65	6.9
919	ER-GBA224N	22148024	13-Feb-2019	95.53	17	0.81	23.1	927.3	210.84	29.0689	Fail	MP90CX	22090147	3150640	866.48	1.6	11552.95	73.75	925.26	7.2
920	ER-GAG407N	22148024	11-Jan-2019	94.16	17	0.79	22.92	926.5	215.52	34.4107	Fail	KY74VR	22090147	3147965	942.94	1.6	12615.76	67.23	924.82	6.6
921	ER-GAY248N	22148024	19-Feb-2019	90.75	17	1.02	23.37	928	201.36	31.5614	Fail	MN91DB	22090147	3151056	963.29	1.6	11473.02	73.99	926.96	7
922	ER-GAV052N	22148024	19-Jan-2019	93.53	17	0.85	23.19	927.8	208.28	30.8124	Fail	MK39BX	22090147	3150331	904.96	1.62	13256.97	63.19	926.19	7.4
923	ER-GAY769N	22148024	12-Feb-2019	93.26	17	0.92	23.19	928.3	213.45	31.4347	Fail	MP40PX	22090147	3151172	934.3	1.61	11709.29	72.26	926.03	6.7
924	ER-GAV392N	22148024	17-Jan-2019	94.51	17	0.85	23.1	925.8	163.55	35.9844	Fail	MJ69XJ	22090147	3148916	894.19	1.62	13372.61	62.67	926.69	7.4
925	ER-GAY943N	22148024	16-Feb-2019	51.65	17	0.83	23.16	929.6	207.45	28.3584	Fail	MP31SW	22090147	3151056	964.39	1.61	11644.63	72.77	926.13	6.8
926	ER-GBA224N	22148024	13-Feb-2019	95.53	17	0.81	23.1	927.3	210.84	29.0689	Fail	MP90CW	22090147	3150640	872.42	1.6	11733.33	72.47	925.51	7.4
927	ER-GAH835N	22148024	9-Jan-2019	94.42	17	1.04	22.89	926.8	201.14	32.7969	Fail	MK68UV	22090147	3150620	1005.74	1.6	13771.37	61.62	922.79	7.4
928	ER-GBA457N	22148024	20-Feb-2019	70.3	17	0.84	23.13	928.8	201.49	27.8619	Fail	MP33RB	22090147	3151056	982.21	1.62	12390.03	67.89	928.82	7.1
929	ER-GAC296N	22148024	19-Jan-2019	59.77	17	0.82	23.02	929.3	204.01	31.5962	Fail	MH79TM	22090147	3148202	977.02	1.59	12018.05	70.97	928.02	6.9
930	ER-GBB114N	22148024	14-Feb-2019	92.13	17	0.84	23.28	927.8	212.22	28.1175	Fail	MN51SU	22090147	3151241	935.67	1.62	13140.89	63.74	927.62	6.9
931	ER-GBA141N	22148024	14-Feb-2019	74.83	17	0.84	22.92	928.8	208.9	30.5537	Fail	MP01MV	22090147	3151742	937.84	1.6	11761.45	72.29	925.75	7.1
932	ER-GBA433N	22148024	13-Feb-2019	88.02	17	0.8	23.08	928	205.57	30.8203	Fail	MP87RP	22090147	3150640	906.18	1.6	11907.22	71.17	928.71	7
933	ER-GAH830N	22148024	9-Jan-2019	95.23	17	0.81	22.94	926.7	210.18	31.5756	Fail	MK68NS	22090147	3150620	948.5	1.61	13924.76	60.8	927.81	7.3
934	ER-GAC295N	22148024	16-Jan-2019	48.09	17	0.84	23.03	929.7	189.35	29.1822	Fail	MH79BV	22090147	3148202	934.84	1.6	11706.3	72.77	926.23	7.1
935	ER-GAY585N	22148024	12-Feb-2019	87.74	17	0.85	23.16	927.9	210.74	27.1388	Fail	MP43NJ	22090147	3151172	942.61	1.62	12738.85	65.94	925.63	7
936	ER-GBA454N	22148024	16-Feb-2019	48.81	17	0.82	23.12	929.8	193.69	28.1805	Fail	MP31JV	22090147	3151056	931.67	1.6	11813.69	71.76	927.41	7.2
937	ER-GAC221N	22148024	16-Jan-2019	71.84	17	0.83	23.04	928.8	191.91	30.5679	Fail	MH89TW	22090147	3148202	911.67	1.61	13447.24	62.68	928.65	7
938	ER-GBA559N	22148024	13-Feb-2019	97.56	17	0.79	23.23	927	202.43	28.231	Fail	MP87MB	22090147	3150640	856.17	1.63	13411.2	62.32	924.06	7.4
939	ER-GBA383N	22148024	15-Feb-2019	69.42	17	0.85	22.93	929	209.83	30.9739	Fail	MP11HM	22090147	3151742	943.09	1.6	11775.65	72.27	924.83	7
940	ER-GBA454N	22148024	16-Feb-2019	48.81	17	0.82	23.12	929.8	193.69	28.1805	Fail	MP31GF	22090147	3151056	938.29	1.6	11549.3	73.55	927.12	7
941	ER-GAH937N	22148024	10-Jan-2019	89.15	17	0.85	22.86	927.1	204.39	30.4255	Fail	MK68WK	22090147	3150620	976.88	1.61	14179.33	59.51	924.53	7.5
942	ER-GBB114N	22148024	14-Feb-2019	92.13	17	0.84	23.28	927.8	212.22	28.1175	Fail	MN89VS	22090147	3151241	935.4	1.61	11767.19	71.83	928.12	7.1
943	ER-GBB114N	22148024	14-Feb-2019	92.13	17	0.84	23.28	927.8	212.22	28.1175	Fail	MN98KX	22090147	3151241	944.7	1.61	11718.42	72.1	928.75	7.3
944	ER-GBA456N	22148024	19-Feb-2019	39.78	17	0.83	23.09	930	207.34	27.9189	Fail	MP31SK	22090147	3151056	965.25	1.6	11509.48	73.67	927.41	6.9
945	ER-GAY526N	22148024	15-Feb-2019	79.43	17	0.86	22.95	928.2	216.26	35.8586	Fail	MN89RR	22090147	3149201	954.67	1.6	12109.02	70.23	926.1	7.1
946	ER-GAY216N	22148024	11-Feb-2019	97.43	17	0.99	23.46	927.1	207.16	29.8008	Fail	MR14WU	22090147	3151058	959.89	1.6	11495.97	73.9	927.54	6.9
947	ER-GAY854N	22148024	20-Feb-2019	55.79	17	0.85	23.14	929.5	206.34	26.9009	Fail	MP31WH	22090147	3151056	951.09	1.62	12984.75	64.64	926.49	6.8
948	ER-GBA435N	22148024	14-Feb-2019	97.55	17	0.78	23.18	927.2	196.95	30.3129	Fail	MP90GJ	22090147	3150640	901.39	1.61	12238.08	68.87	927.25	7.2
949	ER-GBA373N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.82	23.09	927.6	213.64	30.2425	Fail	MP88XM	22090147	3150640	900.95	1.61	12857.33	65.51	925.82	6.8
950	ER-GBA528N	22148024	15-Feb-2019	47.37	17	0.86	23.16	929.8	203.16	36.1279	Fail	MP43HV	22090147	3151172	893.65	1.63	13215.48	63.14	927.84	7.2

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_FARFIELD
951	ER-GAH834N	22148024	9-Jan-2019	93.49	17	0.88	22.88	927.1	208.48	32.0939	Fail	MK69RA	22090147	3150620	1001.92	1.61	13994.17	60.5	924.32	7.2
952	ER-GAH936N	22148024	9-Jan-2019	92.57	17	0.91	22.86	927.1	202.5	29.1496	Fail	MK68XW	22090147	3150620	1029.35	1.61	14051.84	60.16	923.35	7.4
953	ER-GBB246N	22148024	15-Feb-2019	92.16	17	0.9	22.97	927.3	188.11	35.0763	Fail	MP52JK	22090147	3151869	956.96	1.6	12301.57	68.96	926.81	7
954	ER-GAY247N	22148024	19-Feb-2019	59.93	17	0.82	23.14	929.2	212.22	28.8011	Fail	MP31DA	22090147	3151056	913.84	1.6	11895.17	71.31	927.28	7.2
955	ER-GBA470N	22148024	16-Feb-2019	44.12	17	0.82	23.11	929.8	205.93	28.3474	Fail	MN90YG	22090147	3151056	944.82	1.59	11338.89	75.21	926.25	7
956	ER-GBA122N	22148024	12-Feb-2019	86.03	17	0.86	23.21	928.1	201.71	30.1653	Fail	MP13JS	22090147	3151172	919.43	1.62	12558.81	67.02	925.28	6.7
957	ER-GAV053N	22148024	18-Jan-2019	83.16	17	0.85	23.18	928.3	211.95	30.477	Fail	MK70DY	22090147	3150331	936.72	1.62	12909.44	64.99	924.62	7.1
958	ER-GBA093N	22148024	15-Feb-2019	81.72	17	0.91	23.02	928.6	214.27	30.8813	Fail	MP09TR	22090147	3151742	954.57	1.6	11584.62	73.58	926.55	6.9
959	ER-GBA475N	22148024	16-Feb-2019	55.26	17	0.82	23.12	929.7	211.06	30.2521	Fail	MP31GA	22090147	3151056	938.44	1.6	11642.97	72.91	926.55	7.1
960	ER-GAY246N	22148024	16-Feb-2019	65.05	17	0.83	23.23	929.2	212.27	27.6916	Fail	MP33HD	22090147	3151056	938.17	1.6	11293.92	75.4	927.16	6.7
961	ER-GAY246N	22148024	16-Feb-2019	65.05	17	0.83	23.23	929.2	212.27	27.6916	Fail	MP33HD	22090147	3151056	938.17	1.6	11293.92	75.4	927.16	6.7
962	ER-GBA528N	22148024	15-Feb-2019	47.37	17	0.86	23.16	929.8	203.16	36.1279	Fail	MP43HT	22090147	3151172	906.87	1.63	13167.92	63.35	927.53	7.1
963	ER-GBB246N	22148024	15-Feb-2019	92.16	17	0.9	22.97	927.3	188.11	35.0763	Fail	MP51YB	22090147	3151869	957.94	1.6	12339.97	68.69	926.71	6.7
964	ER-GBA096N	22148024	15-Feb-2019	86.13	17	0.87	22.89	928.4	209.15	34.2208	Fail	MP11KA	22090147	3151742	943.23	1.6	12289.87	69.1	926.93	6.8
965	ER-GBA474N	22148024	11-Feb-2019	95.13	17	0.99	23.37	927.4	208.85	30.2595	Fail	MP31FD	22090147	3151056	926.32	1.6	11410.06	74.46	927.91	7
966	ER-GAY183N	22148024	15-Feb-2019	46.47	17	0.88	23.17	929.8	169.09	38.002	Fail	MP15KC	22090147	3150858	980.18	1.62	12704.66	66.22	925.36	6.6
967	ER-GAY392N	22148024	22-Feb-2019	56.67	17	0.9	23.11	929.5	198.07	34.5337	Fail	MN97MS	22090147	3151241	939.4	1.61	11825.4	71.6	928.68	6.9
968	ER-GAY850N	22148024	16-Feb-2019	43.01	17	0.83	23.23	929.9	210.16	30.7653	Fail	MP31MK	22090147	3151056	950.21	1.6	11274.62	75.5	928.09	6.9
969	ER-GAY248N	22148024	19-Feb-2019	90.75	17	1.02	23.37	928	201.36	31.5614	Fail	MN91DM	22090147	3151056	953.51	1.61	11625.32	72.85	926.33	7.1
970	ER-GBA361N	22148024	19-Feb-2019	78.2	17	0.81	23.16	928.3	210.31	28.006	Fail	MP43TJ	22090147	3151172	922.8	1.6	11601.42	73.18	925.51	7
971	ER-GAY146N	22148024	15-Feb-2019	96.08	17	0.92	23.25	927.7	200.53	30.8852	Fail	MP42AB	22090147	3151172	911.36	1.62	12544.9	67.05	924.9	6.7
972	ER-GAY922N	22148024	11-Feb-2019	97.12	17	1	23.44	926.8	197.39	27.0571	Fail	MR14SU	22090147	3151058	957.04	1.61	11717.07	72.26	926.52	6.8
973	ER-GAH332N	22148024	10-Jan-2019	94.96	17	1.07	23.15	926.2	157.71	26.5205	Fail	MK61JW	22090147	3150620	1011.32	1.61	14206.79	59.38	924.73	7.6
974	ER-GAH331N	22148024	9-Jan-2019	95.18	17	1.39	22.87	926.8	206.96	30.2675	Fail	MK62RA	22090147	3150620	969.23	1.61	13191.42	64.08	920.71	7.2
975	ER-GBA457N	22148024	20-Feb-2019	70.3	17	0.84	23.13	928.8	201.49	27.8619	Fail	MP33KG	22090147	3151056	948.11	1.62	13156.48	63.77	927.01	6.7
976	ER-GBB246N	22148024	15-Feb-2019	92.16	17	0.9	22.97	927.3	188.11	35.0763	Fail	MP52JU	22090147	3151869	906.9	1.6	12014.99	70.8	928.99	7
977	ER-GAG410N	22148024	11-Jan-2019	96.94	17	0.79	22.91	926.8	214.6	36.1494	Fail	KY74VA	22090147	3147965	909.13	1.59	12049.99	70.95	927.76	6.6
978	ER-GBA468N	22148024	19-Feb-2019	60.37	17	0.82	23.17	929.4	197.75	29.3327	Fail	MN90XA	22090147	3151056	926.24	1.62	13024.59	64.52	928.54	7
979	ER-GBA369N	22148024	15-Feb-2019	67.57	17	0.81	23.05	929.1	215.14	33.3371	Fail	MP88WM	22090147	3150640	921.72	1.61	12036.7	70.35	928.55	7
980	ER-GAC294N	22148024	22-Feb-2019	67.27	17	0.9	22.94	929	212.86	34.0206	Fail	MH87HX	22090147	3148202	945.41	1.6	11774.33	72.33	925.69	7.2
981	ER-GAY531N	22148024	10-Feb-2019	88.93	17	0.91	23.01	928.1	212.22	35.4967	Fail	MN86CA	22090147	3149201	933.37	1.6	12068.7	70.4	926.16	6.9
982	ER-GBA381N	22148024	15-Feb-2019	44.49	17	0.87	22.81	929.7	200.78	34.594	Fail	MP01UY	22090147	3151742	947.63	1.61	12545.93	67.42	927.22	6.6
983	ER-GAY851N	22148024	11-Feb-2019	94.12	17	1.02	23.4	927.6	207.48	27.8051	Fail	MP31SH	22090147	3151056	960.9	1.6	11567.65	73.28	926.91	7
984	ER-GAY531N	22148024	10-Feb-2019	88.93	17	0.91	23.01	928.1	212.22	35.4967	Fail	MN85KB	22090147	3149201	922.75	1.6	11867.76	71.82	926.76	6.8
985	ER-GBA468N	22148024	19-Feb-2019	60.37	17	0.82	23.17	929.4	197.75	29.3327	Fail	MP33HJ	22090147	3151056	929.79	1.6	11449.29	74.17	926.94	7.3
986	ER-GAJ058N	22148024	16-Feb-2019	87.5	17	0.88	22.92	926.5	202.58	26.8964	Fail	MK61GH	22090147	3150620	957.1	1.62	13109.51	64.07	920.63	7.6
987	ER-GAY775N	22148024	16-Feb-2019	90.61	17	0.82	23.26	927.8	214.42	26.4132	Fail	MP41XN	22090147	3151172	912.74	1.61	11864.42	71.23	926.42	6.8
988	ER-GBA529N	22148024	12-Feb-2019	94.01	17	0.94	23.17	927.8	201.99	30.466	Fail	MP41HG	22090147	3151172	895.49	1.61	12291.57	68.63	924.95	6.9
989	ER-GAY582N	22148024	12-Feb-2019	89.2	17	0.88	23.14	928.2	207.16	35.0485	Fail	MP13DA	22090147	3151172	940.34	1.6	11385.51	74.8	925.89	7.1
990	ER-GBA433N	22148024	13-Feb-2019	88.02	17	0.8	23.08	928	205.57	30.8203	Fail	MP87SC	22090147	3150640	943.85	1.61	12390.18	68.02	927.85	7.6
991	ER-GBA528N	22148024	15-Feb-2019	47.37	17	0.86	23.16	929.8	203.16	36.1279	Fail	MP41FY	22090147	3151172	909.19	1.63	13221.92	63.19	927.44	7.1
992	ER-GAJ129N	22148024	11-Jan-2019	89.94	17	0.84	22.9	927.6	213.72	33.7208	Fail	MK61XB	22090147	3150620	996.79	1.6	13161.32	64.39	926.89	6.9
993	ER-GBA471N	22148024	19-Feb-2019	58.93	17	0.84	23.12	929.4	207.71	28.8103	Fail	MN92DD	22090147	3151056	926.52	1.6	11612.87	73	925.22	7
994	ER-GAH328N	22148024	10-Jan-2019	95.3	17	0.85	22.99	927.1	207.63	30.9906	Fail	MK71AA	22090147	3150620	915.74	1.62	12754.09	65.85	923.87	7.3
995	ER-GAV052N	22148024	19-Jan-2019	93.53	17	0.85	23.19	927.8	208.28	30.8124	Fail	MK39BP	22090147	3150331	868.19	1.62	13235.9	63.24	925.63	7.3
996	ER-GAY148N	22148024	16-Feb-2019	80.92	17	0.86	23.23	928.3	211.85	26.2314	Fail	MP43CX	22090147	3151172	956.26	1.62	12300.17	68.36	924.89	7
997	ER-GBA753N	22148024	14-Feb-2019	94.61	17	0.9	23.13	928	210.49	31.397	Fail	MN96HV	22090147	3151241	942.1	1.61	12901.09	65.37	924.36	7
998	ER-GBA218N	22148024	14-Feb-2019	91.1	17	0.79	23.08	927.8	195.3	32.0701	Fail	MP88KK	22090147	3150640	948.99	1.61	12393.04	68.06	925.17	6.9
999	ER-GAV004N	22148024	18-Jan-2019	80.92	17	0.84	23.14	928.2	207.42	30.1581	Fail	MK51KW	22090147	3150331	955.79	1.62	13407.69	62.45	925.78	7.5
1000	ER-GAC296N	22148024	19-Jan-2019	59.77	17	0.82	23.02	929.3	204.01	31.5962	Fail	MH80BS	22090147	3148202	896.28	1.59	11797.29	72.38	928.17	6.9

ตารางที่ 0-4 แสดงข้อมูลล็อตใหม่ (New Lot) ที่ได้จากการปรับปรุงบางส่วน

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
1	ER-GBJ389N	22148024	22-Mar-2019	99.96	17	0.88	23.11	925.7	212.32	29.8823	Pass	MV42AU	22090147	3150342	893.1	1.6	12172.73	69.66	925.35	7.6
2	ER-GBH783N	22148024	24-Mar-2019	99.15	17	1.05	23.51	926.3	211.11	27.2454	Pass	MV81UT	22090147	3154198	1001.3	1.62	13265.27	63.21	927.55	6.6
3	ER-GBJ730N	22148024	22-Mar-2019	99.35	17	0.86	23.13	924.7	212.5	25.1475	Pass	MV28TM	22090147	3153270	944.26	1.62	12738.08	65.91	925.59	7
4	ER-GBJ674N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	MP04WU	22090147	3151648	929.96	1.62	12824.64	65.64	924.53	7
5	ER-GBH304N	22148024	23-Mar-2019	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	MW23UR	22090147	3153616	947.24	1.6	11935.94	71.18	925.57	6.7
6	ER-GBJ488N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.41	922.5	213.47	27.2632	Pass	MV28DY	22090147	3153270	971.21	1.63	13074.43	63.97	925.99	7
7	ER-GBJ928N	22148024	22-Mar-2019	99.07	17	0.84	23.03	926.1	208.28	30.0786	Pass	MN93WG	22090147	3149248	937.79	1.61	12959.5	65.03	923.96	6.6
8	ER-GBH455N	22148024	24-Mar-2019	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	MV31VB	22090147	3154198	960.85	1.61	12123.98	69.5	924.45	6.9
9	ER-GBH452N	22148024	24-Mar-2019	99.43	17	1.06	23.52	926.2	214.28	26.391	Pass	MV84DS	22090147	3154198	961.45	1.62	12867.26	65.27	926.38	6.6
10	ER-GBJ145N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1	23.26	926.8	208.42	30.1485	Pass	MW24DS	22090147	3153616	981.32	1.6	11919.84	71.5	926.79	6.9
11	ER-GBJ152N	22148024	23-Mar-2019	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	MW24GM	22090147	3153616	946.28	1.59	12380.88	69.06	923.23	6.9
12	ER-GBH304N	22148024	23-Mar-2019	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	MW23UN	22090147	3153616	924.49	1.61	12202.51	69.29	924.82	6.7
13	ER-GBJ223N	22148024	23-Mar-2019	99.96	17	0.89	23.18	923.4	199.23	26.8128	Pass	MV27GK	22090147	3153270	964.68	1.62	12809.13	65.51	923.1	6.9
14	ER-GBH459N	22148024	24-Mar-2019	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	MV84GP	22090147	3154198	868.24	1.61	11963.34	70.54	925.87	7
15	ER-GBH887N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.89	23.01	926.5	216.2	35.4881	Pass	MP02JN	22090147	3150645	925.04	1.61	13022.76	64.69	924.45	6.9
16	ER-GBG954N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1	23.23	924.2	209.41	28.8146	Pass	MP00DH	22090147	3150645	915.28	1.61	12930.35	65.19	925.62	6.9
17	ER-GBJ931N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	MH90WK	22090147	3148511	874.27	1.62	13389.57	62.85	924.13	7
18	ER-GBJ491N	22148024	23-Mar-2019	98.72	17	0.89	23.13	926.6	206.74	31.6835	Pass	MR39WF	22090147	3153270	959.38	1.61	12857.89	65.51	924.88	6.9
19	ER-GBH301N	22148024	23-Mar-2019	98.29	17	1.03	23.13	926.1	203.57	29.307	Pass	MV83BA	22090147	3153616	924.76	1.59	12309.75	69.59	926.4	6.8
20	ER-GBJ219N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	MV25RT	22090147	3152975	931.34	1.61	12724.54	66.44	926.12	7.2
21	ER-GBJ672N	22148024	22-Mar-2019	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	MP51KD	22090147	3151869	927.76	1.62	13102.26	64.18	929	6.9
22	ER-GBH780N	22148024	23-Mar-2019	98.53	17	1.07	23.47	926.3	204.87	29.738	Pass	MV81NU	22090147	3154198	974.43	1.61	11861.28	71.28	925.21	7.1
23	ER-GBJ404N	22148024	23-Mar-2019	99.35	17	0.99	23.26	925.8	207.34	28.0554	Pass	MV66WT	22090147	3153616	973.23	1.61	12326.93	68.64	924.55	6.8
24	ER-GBJ669N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.85	23.05	922.8	203.73	28.5124	Pass	MP04VJ	22090147	3151648	936.78	1.61	12884.07	65.37	924.22	7
25	ER-GBJ670N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	22.99	924.8	202.44	36.3562	Pass	MP04WJ	22090147	3151648	937.92	1.61	12883.52	65.39	924.68	7.2
26	ER-GBJ331N	22148024	23-Mar-2019	99.58	17	1.02	23.41	922.6	210.01	28.7033	Pass	MV28TW	22090147	3153270	939.02	1.62	12699.66	66.13	925.99	6.8
27	ER-GBH299N	22148024	23-Mar-2019	99.97	17	0.91	23.09	926.6	199.25	29.4391	Pass	MW24KG	22090147	3153616	937.82	1.61	13277.98	63.51	926.59	7.3
28	ER-GBH459N	22148024	24-Mar-2019	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	MV81SU	22090147	3154198	989.85	1.61	12089.56	69.68	925.05	6.9
29	ER-GBJ330N	22148024	23-Mar-2019	99.67	17	0.89	23.23	923.6	203.25	25.5404	Pass	MV27HC	22090147	3153270	987.58	1.62	13178.9	63.63	925.4	7.1
30	ER-GBJ495N	22148024	23-Mar-2019	99.52	17	1	23.4	923.3	207.25	27.7599	Pass	MV48WV	22090147	3153270	921.43	1.62	13610.39	61.5	926.01	7.2
31	ER-GBH553N	22148024	23-Mar-2019	99.98	17	1.05	23.38	922.9	201.74	28.8626	Pass	MV30DX	22090147	3153270	942.55	1.61	12746.78	66.07	927	6.7
32	ER-GBH304N	22148024	23-Mar-2019	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	MW23UJ	22090147	3153616	942.34	1.61	12099.09	69.97	924.55	6.8
33	ER-GBH790N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.28	926	204.25	28.8652	Pass	MV82CJ	22090147	3153616	939.11	1.61	13037.63	64.61	925.71	7
34	ER-GBK153N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.91	23.01	924.6	220.51	30.9434	Pass	MP42HU	22090147	3150645	974.11	1.62	13445.11	62.63	927.78	7.1
35	ER-GBH890N	22148024	22-Mar-2019	99.82	17	1.02	23.36	922.7	213.7	26.9535	Pass	MP41TM	22090147	3150645	958.02	1.62	13431.86	62.45	926.95	7.3
36	ER-GBH191N	22148024	23-Mar-2019	98.55	17	0.83	23.13	926.7	212.04	28.5879	Pass	MW23YB	22090147	3153616	953.59	1.61	13085.07	64.54	926.81	6.8
37	ER-GBH889N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1	23.35	923.2	210.86	29.866	Pass	MP42JU	22090147	3150645	937.15	1.61	12466.66	67.8	924.97	7
38	ER-GBH891N	22148024	22-Mar-2019	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	MN87RN	22090147	3150645	929.33	1.61	12362.87	68.35	922.28	6.7
39	ER-GBJ931N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	MH90VY	22090147	3148511	876.29	1.62	13439.99	62.61	923.75	7.1
40	ER-GBJ219N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	MV45SD	22090147	3153270	961.84	1.63	13394.6	62.35	927.38	7.4
41	ER-GBJ397N	22148024	23-Mar-2019	99.25	17	0.89	23.02	926.3	193.63	33.157	Pass	MV28UC	22090147	3153270	954.65	1.62	12872.79	65.34	925.14	6.8
42	ER-GBJ403N	22148024	23-Mar-2019	98.52	17	1.01	23.18	926.6	206.8	27.809	Pass	MV82BA	22090147	3153616	872.91	1.62	13431.66	62.67	927.24	7.3
43	ER-GBJ742N	22148024	23-Mar-2019	98.02	17	0.96	23.23	927.8	208.53	31.0679	Pass	MV82TU	22090147	3154198	992.76	1.62	13231.03	63.3	926.9	7
44	ER-GBH891N	22148024	22-Mar-2019	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	MN87RW	22090147	3150645	946.25	1.61	12393.73	68.17	922.07	7
45	ER-GBJ151N	22148024	23-Mar-2019	99.08	17	1.02	23.28	926.4	209.89	29.008	Pass	MV83KG	22090147	3153616	915.56	1.6	11745.73	72.55	927.75	7
46	ER-GBH883N	22148024	22-Mar-2019	99.52	17	0.86	23.08	925.2	202.79	26.8351	Pass	MN88SW	22090147	3150645	933.85	1.61	12430.03	67.79	923.07	6.8
47	ER-GBJ325N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.05	23.37	922.9	206.94	28.0591	Pass	MV30HM	22090147	3153270	930.65	1.62	12865.95	65.29	924.91	6.8
48	ER-GBJ328N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.99	23.38	922.3	214.58	27.2678	Pass	MV27JW	22090147	3153270	956.14	1.61	12787.14	66.05	925.41	7.2
49	ER-GBK148N	22148024	23-Mar-2019	99.27	17	0.99	23.36	923.6	210.6	27.8052	Pass	MN87NC	22090147	3150645	903.06	1.61	12503.24	67.58	923.51	7.1
50	ER-GBJ153N	22148024	24-Mar-2019	98.51	17	0.99	23.25	926.5	212	26.4438	Pass	MW24HU	22090147	3153616	955.65	1.61	13151.87	64.11	926.01	6.8

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
51	ER-GBK028N	22148024	25-Mar-2019	98.01	17	1.06	23.44	926.8	209.92	27.5721	Pass	MV81MX	22090147	3154198	979.97	1.61	11892.92	71	924.65	7
52	ER-GBJ731N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.88	23.2	923.9	208.93	27.703	Pass	MR39XB	22090147	3153270	955.96	1.62	12860.47	65.18	923.47	6.9
53	ER-GBH888N	22148024	22-Mar-2019	99.76	17	0.84	23	924.9	214.39	25.2793	Pass	MP42GJ	22090147	3150645	942.37	1.61	12955.73	65	924.22	6.9
54	ER-GBJ667N	22148024	23-Mar-2019	99.81	17	0.9	23.1	923.6	197.53	30.19	Pass	MP03DB	22090147	3151648	923.29	1.62	13473.33	62.43	927.92	7
55	ER-GBK402N	22148024	23-Mar-2019	99.39	17	1.04	23.47	926.1	209.67	27.0497	Pass	MV33CT	22090147	3154198	943.14	1.61	12233.62	69.04	923.81	6.7
56	ER-GBJ393N	22148024	22-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.11	925.6	186.29	26.7155	Pass	MV41XH	22090147	3150342	992.19	1.61	12534.01	67.28	924.1	7.1
57	ER-GBJ669N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.85	23.05	922.8	203.73	28.5124	Pass	MP05AW	22090147	3151648	972.81	1.62	13553.94	62.05	924.95	7.1
58	ER-GBJ732N	22148024	23-Mar-2019	99.64	17	0.99	23.36	922.1	205.23	28.4669	Pass	MV27SK	22090147	3153270	946.62	1.62	12746.24	65.83	923.46	7.3
59	ER-GBJ738N	22148024	24-Mar-2019	100	17	1.01	23.42	921.9	214.78	26.4184	Pass	MV28HK	22090147	3153270	1015.96	1.63	13304.34	62.8	926.68	6.8
60	ER-GBH299N	22148024	23-Mar-2019	99.97	17	0.91	23.09	926.6	199.25	29.4391	Pass	MW24KC	22090147	3153616	922.56	1.61	12833.08	65.87	925.49	6.5
61	ER-GBK029N	22148024	24-Mar-2019	98.02	17	1.05	23.51	926.7	210.34	27.3305	Pass	MV83WT	22090147	3154198	992.49	1.62	12469.23	67.33	926.04	6.8
62	ER-GBJ667N	22148024	23-Mar-2019	99.81	17	0.9	23.1	923.6	197.53	30.19	Pass	MP04UV	22090147	3151648	932.36	1.62	12846.9	65.48	924.33	7.1
63	ER-GBJ150N	22148024	25-Mar-2019	98.77	17	0.98	23.27	926.2	206.01	28.2875	Pass	MV64TH	22090147	3153616	943.91	1.6	12307.62	68.92	924.78	7.1
64	ER-GBG948N	22148024	22-Mar-2019	99.78	17	0.92	23.12	924.4	213.35	30.7315	Pass	MN87RH	22090147	3150645	933.63	1.61	12366.2	68.3	922.21	7.1
65	ER-GBH305N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.27	926.5	200.29	29.1871	Pass	MW23TH	22090147	3153616	938.41	1.6	11928.96	71.27	925.82	6.9
66	ER-GBH553N	22148024	23-Mar-2019	99.98	17	1.05	23.38	922.9	201.74	28.8626	Pass	MV30FH	22090147	3153270	985.23	1.62	13149.8	63.66	926.71	7.4
67	ER-GBH889N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1	23.35	923.2	210.86	29.866	Pass	MP42JT	22090147	3150645	945.12	1.6	12333.19	68.81	925.98	7.2
68	ER-GBJ733N	22148024	24-Mar-2019	99.95	17	1.06	23.38	922.8	206.99	27.8135	Pass	MV45CT	22090147	3153270	977.12	1.62	12850.37	65.48	922.93	7
69	ER-GBH891N	22148024	22-Mar-2019	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	MN87SC	22090147	3150645	910.28	1.6	12225.49	69.31	923.2	6.7
70	ER-GBJ329N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	0.83	23.24	923.3	217.27	28.4124	Pass	MV27KR	22090147	3153270	976.15	1.61	12793.22	66.01	924.39	6.6
71	ER-GBJ669N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.85	23.05	922.8	203.73	28.5124	Pass	MP03FC	22090147	3151648	917.17	1.61	13049.08	64.63	923.89	6.9
72	ER-GBK112N	22148024	23-Mar-2019	99.66	17	0.99	23.28	925.7	208.5	27.5419	Pass	MV83GC	22090147	3153616	963.04	1.6	12275.66	69.22	925.03	6.7
73	ER-GBJ736N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	0.93	23.11	923.7	214.56	30.8235	Pass	MV45PK	22090147	3153270	957.79	1.62	12840.84	65.35	923.35	6.8
74	ER-GBJ221N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	0.94	23.21	923.5	214.94	31.0205	Pass	MV45SW	22090147	3153270	956.58	1.62	12949.68	64.96	924.97	7.1
75	ER-GBK113N	22148024	23-Mar-2019	99.28	17	0.99	23.27	926	210.87	28.3892	Pass	MV83GT	22090147	3153616	938.78	1.6	11776.08	72.26	926.28	6.9
76	ER-GBK116N	22148024	23-Mar-2019	99.11	17	0.97	23.07	926.4	204.89	27.2912	Pass	MV81GU	22090147	3153616	909.91	1.57	11428.19	75.74	926.16	6.8
77	ER-GBJ152N	22148024	23-Mar-2019	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	MW24MT	22090147	3153616	943.04	1.61	12384.15	68.41	922.76	6.9
78	ER-GBH778N	22148024	24-Mar-2019	98.86	17	1.06	23.52	926.4	207.56	27.3759	Pass	MV81JK	22090147	3154198	982.47	1.62	11930.54	70.57	925.01	7.1
79	ER-GBJ742N	22148024	23-Mar-2019	98.02	17	0.96	23.23	927.8	208.53	31.0679	Pass	MV82TN	22090147	3154198	946.57	1.63	13334.62	62.69	926.95	7.1
80	ER-GBJ487N	22148024	22-Mar-2019	99.04	17	0.87	23.17	924	213.69	25.7338	Pass	MV28VV	22090147	3153270	948.8	1.62	12835.44	65.28	923.1	7.1
81	ER-GBJ224N	22148024	22-Mar-2019	99.91	17	0.87	23.2	924.7	209.67	28.5429	Pass	MV27SC	22090147	3153270	964.19	1.62	12953.03	64.81	922.66	7
82	ER-GBH359N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1.06	23.45	926.5	210.98	27.5591	Pass	MV81MM	22090147	3154198	996.24	1.61	12124.24	69.69	924.27	6.9
83	ER-GBH891N	22148024	22-Mar-2019	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	MN87RP	22090147	3150645	920.05	1.6	12190.3	69.52	923.33	6.8
84	ER-GBK148N	22148024	23-Mar-2019	99.27	17	0.99	23.36	923.6	210.6	27.8052	Pass	MN87TC	22090147	3150645	908.24	1.61	12188.07	69.43	924.74	7
85	ER-GBJ402N	22148024	23-Mar-2019	99.5	17	0.98	23.23	925.9	215.08	27.8564	Pass	MV82KK	22090147	3153616	898.16	1.6	12097.56	70.29	925.69	6.9
86	ER-GBJ220N	22148024	23-Mar-2019	99.75	17	1.01	23.35	922.6	212.71	28.1355	Pass	MV27HP	22090147	3153270	946.85	1.62	12892.72	65.21	924.87	7
87	ER-GBJ127N	22148024	23-Mar-2019	99.36	17	0.98	23.28	923.5	179.14	26.3821	Pass	MN95MC	22090147	3149248	919.04	1.62	13378.3	62.89	927.74	7
88	ER-GBJ149N	22148024	23-Mar-2019	98.8	17	0.98	23.27	926.2	211.54	27.7536	Pass	MV82HM	22090147	3153616	946.43	1.6	11882.91	71.54	925.84	7
89	ER-GBJ398N	22148024	23-Mar-2019	99.6	17	1	23.38	923	214.28	26.6484	Pass	MV29XG	22090147	3153270	951.97	1.62	12744.07	66.01	924.57	6.7
90	ER-GBH884N	22148024	23-Mar-2019	99.34	17	1	23.33	923.9	210.05	28.8	Pass	MP02KS	22090147	3150645	963.25	1.61	12915.2	65.24	923.82	7
91	ER-GBJ668N	22148024	23-Mar-2019	99.63	17	1.02	23.29	921.6	203.69	30.1926	Pass	MP03DF	22090147	3151648	929.24	1.61	12771.88	65.96	924.88	7
92	ER-GBH302N	22148024	23-Mar-2019	99.52	17	0.88	22.97	927.4	213.48	31.152	Pass	MV82FF	22090147	3153616	834.48	1.6	12576.04	67.55	926.01	7.1
93	ER-GBH303N	22148024	23-Mar-2019	99.2	17	1.02	23.3	926	211.23	29.2111	Pass	MV66TP	22090147	3153616	927.8	1.61	12327.9	68.6	925.37	6.8
94	ER-GBJ224N	22148024	22-Mar-2019	99.91	17	0.87	23.2	924.7	209.67	28.5429	Pass	MV27SD	22090147	3153270	975.29	1.62	12897.89	65.07	922.56	6.9
95	ER-GBH356N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	1.03	23.45	925.7	215.27	26.4363	Pass	MV33FP	22090147	3154198	957.77	1.61	12261.43	68.94	924.33	7.1
96	ER-GBJ145N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1	23.26	926.8	208.42	30.1485	Pass	MW24DB	22090147	3153616	925.03	1.6	12231.26	69.33	924.89	6.9
97	ER-GBH887N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.89	23.01	926.5	216.2	35.4881	Pass	MP02JF	22090147	3150645	970.47	1.61	12921.61	65.21	923.84	6.9
98	ER-GBH306N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1	23.3	926.6	212.45	28.3591	Pass	MV82DK	22090147	3153616	956.61	1.61	12307.87	68.63	924.12	6.7
99	ER-GBH555N	22148024	23-Mar-2019	99.84	17	1.05	23.39	922.6	206.87	28.8991	Pass	MV45DY	22090147	3153270	990.55	1.62	12960.54	64.76	924.56	6.9
100	ER-GBJ129N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.83	23.09	924.8	215.78	26.2033	Pass	MN93WB	22090147	3149248	929.57	1.61	12940.44	65.26	923.99	6.5

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
451	ER-GBK152N	22148024	23-Mar-2019	99.79	17	0.97	23.37	923.9	207.05	28.1533	Pass	MN88NN	22090147	3150645	983.14	1.62	12873.43	65.17	923.56	6.9
452	ER-GBJ328N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.99	23.38	922.3	214.58	27.2678	Pass	MV27JY	22090147	3153270	969.24	1.62	12849.5	65.28	925.27	7
453	ER-GBH360N	22148024	23-Mar-2019	98.7	17	1	23.45	926.1	213.42	25.6505	Pass	MV33HC	22090147	3154198	982.98	1.62	12366.16	68	924.82	6.9
454	ER-GBJ134N	22148024	22-Mar-2019	99.2	17	0.82	23.03	925.9	206.7	25.7476	Pass	MV42RG	22090147	3150342	915.17	1.61	12376.09	68.2	922.83	7
455	ER-GBJ487N	22148024	22-Mar-2019	99.04	17	0.87	23.17	924	213.69	25.7338	Pass	MV28VT	22090147	3153270	956.04	1.62	12836.51	65.38	924.06	7.1
456	ER-GBH778N	22148024	24-Mar-2019	98.86	17	1.06	23.52	926.4	207.56	27.3759	Pass	MV81JU	22090147	3154198	991.05	1.61	11793.78	71.66	925.78	7.2
457	ER-GBK151N	22148024	23-Mar-2019	99.87	17	0.99	23.34	924.2	198.43	28.9291	Pass	MN88PT	22090147	3150645	962.32	1.61	12581.67	67.07	925.14	6.8
458	ER-GBH780N	22148024	23-Mar-2019	98.53	17	1.07	23.47	926.3	204.87	29.738	Pass	MV81ND	22090147	3154198	984.86	1.61	11898.22	70.93	924.52	6.9
459	ER-GBJ733N	22148024	24-Mar-2019	99.95	17	1.06	23.38	922.8	206.99	27.8135	Pass	MV45CU	22090147	3153270	980.68	1.62	12746.41	65.92	924.59	6.9
460	ER-GBK117N	22148024	23-Mar-2019	98.35	17	1	23.32	925.7	210.17	28.8932	Pass	MW24BV	22090147	3153616	911.17	1.6	12087.52	70.12	924.79	6.8
461	ER-GBG956N	22148024	22-Mar-2019	99.69	17	0.84	22.96	925.5	213.81	26.5617	Pass	MP42GW	22090147	3150645	964.98	1.61	13339.7	63.42	928.23	7
462	ER-GBK403N	22148024	23-Mar-2019	98.36	17	1.05	23.47	926.7	208.51	28.3491	Pass	MV83PY	22090147	3154198	971.29	1.62	12399.11	67.86	926.5	7
463	ER-GBJ390N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.9	23.08	925.6	209.66	32.3484	Pass	MV42FH	22090147	3150342	939.12	1.61	12236.46	69.14	923.66	6.9
464	ER-GBH360N	22148024	23-Mar-2019	98.7	17	1	23.45	926.1	213.42	25.6505	Pass	MV33HU	22090147	3154198	963.12	1.61	12354.93	68.17	925.26	6.9
465	ER-GBJ403N	22148024	23-Mar-2019	98.52	17	1.01	23.18	926.6	206.8	27.809	Pass	MV82BT	22090147	3153616	948.08	1.6	13137.89	64.81	927.16	7
466	ER-GBJ151N	22148024	23-Mar-2019	99.08	17	1.02	23.28	926.4	209.89	29.008	Pass	MV84FR	22090147	3153616	926.6	1.6	11839.62	71.76	925.7	6.9
467	ER-GBG954N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1	23.23	924.2	209.41	28.8146	Pass	MP41TF	22090147	3150645	963.87	1.61	13443.74	62.78	926.5	7
468	ER-GBJ393N	22148024	22-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.11	925.6	186.29	26.7155	Pass	MV41XK	22090147	3150342	956.5	1.61	12494.63	67.51	924	6.9
469	ER-GBJ747N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.94	23.18	924	213.63	31.0433	Pass	MV37MU	22090147	3153270	934.33	1.63	13685.27	61.01	925.2	7.2
470	ER-GBH457N	22148024	23-Mar-2019	98.05	17	1.08	23.45	926.7	210.47	28.62	Pass	MV66UD	22090147	3154198	944.38	1.62	12443.67	67.53	926.03	6.8
471	ER-GBJ672N	22148024	22-Mar-2019	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	MP52XK	22090147	3151869	944.97	1.62	13109.8	64.08	928.98	7.4
472	ER-GBK112N	22148024	23-Mar-2019	99.66	17	0.99	23.28	925.7	208.5	27.5419	Pass	MV83GF	22090147	3153616	947.06	1.6	12285.13	69.05	924.81	6.9
473	ER-GBK150N	22148024	23-Mar-2019	98.9	17	0.82	23.11	926	209.09	27.2495	Pass	MN88KS	22090147	3150645	984.58	1.62	12700.03	66.28	925.05	7.1
474	ER-GBH455N	22148024	24-Mar-2019	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	MV31PY	22090147	3154198	955.37	1.61	11842.74	71.4	925.25	7.1
475	ER-GBJ145N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1	23.26	926.8	208.42	30.1485	Pass	MW24FB	22090147	3153616	910.23	1.6	12057.96	70.53	925.71	7.2
476	ER-GBJ489N	22148024	23-Mar-2019	99.86	17	1	23.38	922.4	207.71	29.0118	Pass	MV44GG	22090147	3153270	973.86	1.62	12947.87	64.95	924.96	7
477	ER-GBH790N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.28	926	204.25	28.8652	Pass	MV82CR	22090147	3153616	928.7	1.61	12462.79	67.79	925.37	6.6
478	ER-GBH190N	22148024	24-Mar-2019	98.23	17	1.02	23.18	926.6	203.26	29.7699	Pass	MV83AA	22090147	3153616	932.69	1.61	13207.33	63.82	926.28	6.9
479	ER-GBG953N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.23	923.6	211.12	28.2399	Pass	MN86MG	22090147	3150645	964.34	1.61	13322.48	63.55	927.18	6.7
480	ER-GBJ153N	22148024	24-Mar-2019	98.51	17	0.99	23.25	926.5	212	26.4438	Pass	MW24GY	22090147	3153616	946	1.61	12965.74	65.12	925.49	6.7
481	ER-GBK117N	22148024	23-Mar-2019	98.35	17	1	23.32	925.7	210.17	28.8932	Pass	MW24AV	22090147	3153616	919.56	1.6	11903.36	71.31	925.18	6.7
482	ER-GBK145N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.98	23.31	923.7	210.32	29.4549	Pass	MN88MW	22090147	3150645	939.69	1.62	12819.58	65.63	925.13	7.3
483	ER-GBH886N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.89	23.06	925.4	215.11	31.7531	Pass	MP02KH	22090147	3150645	963.82	1.61	12694.19	66.4	922.25	6.5
484	ER-GBJ146N	22148024	24-Mar-2019	98.66	17	0.97	23.23	926.1	207.4	27.7568	Pass	MV81DB	22090147	3153616	947.95	1.61	12543.38	67.41	925.85	6.8
485	ER-GBG950N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.86	23.07	925.2	210.2	26.9549	Pass	MN86KP	22090147	3150645	924.09	1.6	11633.72	73.24	923.83	7
486	ER-GBJ146N	22148024	24-Mar-2019	98.66	17	0.97	23.23	926.1	207.4	27.7568	Pass	MV81DJ	22090147	3153616	856.62	1.61	13295.93	63.48	927.5	7.1
487	ER-GBH455N	22148024	24-Mar-2019	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	MV31RJ	22090147	3154198	962.97	1.61	11827.03	71.45	925.11	7.1
488	ER-GBJ147N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.24	925.8	213.62	29.4663	Pass	MW24MK	22090147	3153616	906.49	1.6	12305.59	69.01	923.59	7.1
489	ER-GBJ127N	22148024	23-Mar-2019	99.36	17	0.98	23.28	923.5	179.14	26.3821	Pass	MN93UJ	22090147	3149248	936.04	1.61	13257.28	63.57	927.24	6.9
490	ER-GBH550N	22148024	23-Mar-2019	99.74	17	0.99	23.4	923.1	211.82	26.7323	Pass	MV37PF	22090147	3153270	954.16	1.62	13636.34	61.42	927.23	7.2
491	ER-GBJ932N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.99	23.17	920.9	210.44	27.8277	Pass	MH77KJ	22090147	3147961	947.69	1.62	13680.63	61.55	925.27	7.1
492	ER-GBJ933N	22148024	22-Mar-2019	99.89	17	0.89	22.94	923.7	205.67	26.5296	Pass	KM50BS	22090147	3140718	959.73	1.6	12147.32	70.05	926.49	6.4
493	ER-GBH458N	22148024	24-Mar-2019	98.7	17	1.03	23.48	926.5	212.38	26.1454	Pass	MV81CF	22090147	3154198	977.28	1.61	12048.94	69.92	924.52	6.8
494	ER-GBJ149N	22148024	23-Mar-2019	98.8	17	0.98	23.27	926.2	211.54	27.7536	Pass	MV66SP	22090147	3153616	928.2	1.6	11918.3	71.22	925.35	6.9
495	ER-GBG949N	22148024	23-Mar-2019	98.74	17	1.02	23.38	923.8	196.4	27.0574	Pass	MN87UN	22090147	3150645	902.23	1.61	12451.83	67.88	922.48	7.1
496	ER-GBH192N	22148024	23-Mar-2019	98.39	17	1.03	23.46	926.6	208.95	27.9908	Pass	MV83VB	22090147	3154198	991.06	1.61	11920.51	71.05	925.46	6.9
497	ER-GBJ402N	22148024	23-Mar-2019	99.5	17	0.98	23.23	925.9	215.08	27.8564	Pass	MW24CM	22090147	3153616	945.28	1.6	11882.73	71.53	926.07	6.9
498	ER-GBK146N	22148024	23-Mar-2019	99.72	17	1	23.34	923.4	214.51	27.6701	Pass	MP40UM	22090147	3150645	902.3	1.6	12592.04	67.48	924.31	6.9
499	ER-GBH353N	22148024	24-Mar-2019	98.14	17	1.02	23.49	926.7	202.44	28.3856	Pass	MV81AH	22090147	3154198	954.19	1.61	12119.48	69.78	924.23	6.9
500	ER-GBJ730N	22148024	22-Mar-2019	99.35	17	0.86	23.13	924.7	212.5	25.1475	Pass	MV37NY	22090147	3153270	950.49	1.62	13041.03	64.42	924.89	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Date	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
151	ER-GBH890N	22148024	22-Mar-2019	99.82	17	1.02	23.36	922.7	213.7	26.9535	Pass	MP41TW	22090147	3150645	961.68	1.63	13527.45	61.83	926.71	7.2
152	ER-GBJ487N	22148024	22-Mar-2019	99.04	17	0.87	23.17	924	213.69	25.7338	Pass	MV28VF	22090147	3153270	955.93	1.62	12891.08	65	923.39	7.2
153	ER-GBH781N	22148024	23-Mar-2019	99.51	17	1.04	23.47	925.6	208.38	26.7428	Pass	MV31UV	22090147	3154198	956.52	1.61	12197.76	69.04	923.83	7
154	ER-GBJ219N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	MV25SC	22090147	3152975	917.2	1.62	12755.57	65.92	923.56	6.7
155	ER-GBH776N	22148024	24-Mar-2019	99.71	17	1	23.45	926.2	215.12	27.2854	Pass	MV31HU	22090147	3154198	947.93	1.61	11826.86	71.42	925.04	6.9
156	ER-GBJ398N	22148024	23-Mar-2019	99.6	17	1	23.38	923	214.28	26.6484	Pass	MV29XD	22090147	3153270	958.22	1.62	12899.97	65.04	924.33	6.9
157	ER-GBG949N	22148024	23-Mar-2019	98.74	17	1.02	23.38	923.8	196.4	27.0574	Pass	MN87UB	22090147	3150645	926.69	1.61	12284.79	68.85	922.67	6.7
158	ER-GBK153N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.91	23.01	924.6	220.51	30.9434	Pass	MP42HN	22090147	3150645	927.92	1.62	13359.26	62.81	927.77	7.3
159	ER-GBJ669N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.85	23.05	922.8	203.73	28.5124	Pass	MP03FD	22090147	3151648	926.09	1.61	13060.93	64.61	924.36	7.1
160	ER-GBJ149N	22148024	23-Mar-2019	98.8	17	0.98	23.27	926.2	211.54	27.7536	Pass	MV66SM	22090147	3153616	935.66	1.6	11890.57	71.42	925.51	7
161	ER-GBH356N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	1.03	23.45	925.7	215.27	26.4363	Pass	MV33DK	22090147	3154198	965.79	1.61	12034.58	70.3	924.65	6.9
162	ER-GBK115N	22148024	23-Mar-2019	99.59	17	0.98	23.15	925.7	205.99	27.8785	Pass	MV81FK	22090147	3153616	898.99	1.6	11807.63	72.16	926.28	7.1
163	ER-GBH889N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1	23.35	923.2	210.86	29.866	Pass	MN88UP	22090147	3150645	951.58	1.62	13348.82	62.92	928.04	7.3
164	ER-GBJ391N	22148024	22-Mar-2019	99.59	17	0.82	23.07	926.2	208.94	25.0651	Pass	MV41YV	22090147	3150342	939.97	1.61	12417.63	67.97	922.86	7.3
165	ER-GBJ674N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	MP03DW	22090147	3151648	938.47	1.61	12667.23	66.61	925.16	7.3
166	ER-GBJ494N	22148024	23-Mar-2019	99.65	17	0.83	23.25	922.9	221.93	27.7545	Pass	MV27FA	22090147	3153270	963.26	1.62	13337.99	62.83	925.69	6.9
167	ER-GBJ488N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.41	922.5	213.47	27.2632	Pass	MV28XD	22090147	3153270	978.5	1.62	12917.17	64.92	924.18	7.1
168	ER-GBG952N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	23.05	924.9	218.07	30.7922	Pass	MN86GT	22090147	3150645	982.14	1.6	13285.08	64.02	928.64	7
169	ER-GBJ220N	22148024	23-Mar-2019	99.75	17	1.01	23.35	922.6	212.71	28.1355	Pass	MV27HG	22090147	3153270	958.72	1.62	12985.15	64.76	924.39	7
170	ER-GBG950N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.86	23.07	925.2	210.2	26.9549	Pass	MN86JY	22090147	3150645	948.81	1.58	11614.95	74.16	924.32	6.9
171	ER-GBJ129N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.83	23.09	924.8	215.78	26.2033	Pass	MN93VG	22090147	3149248	933.25	1.61	12503.32	67.55	925.92	7
172	ER-GBH783N	22148024	24-Mar-2019	99.15	17	1.05	23.51	926.3	211.11	27.2454	Pass	MV84AF	22090147	3154198	952.84	1.62	12872.79	65.23	925.7	6.7
173	ER-GBH788N	22148024	24-Mar-2019	98.83	17	1.06	23.33	926	178.74	31.131	Pass	MW23RR	22090147	3153616	914.07	1.6	11977.02	71.18	926.78	7
174	ER-GBJ738N	22148024	24-Mar-2019	100	17	1.01	23.42	921.9	214.78	26.4184	Pass	MV28JB	22090147	3153270	940.3	1.62	13418.21	62.53	925.92	7.2
175	ER-GBG956N	22148024	22-Mar-2019	99.69	17	0.84	22.96	925.5	213.81	26.5617	Pass	MP42HF	22090147	3150645	956.24	1.62	13441.97	62.41	927.51	6.9
176	ER-GBJ671N	22148024	23-Mar-2019	99.93	17	1.02	23.32	921.6	194.8	29.9883	Pass	MP05BU	22090147	3151648	918	1.62	13539.45	62.04	927.37	7.3
177	ER-GBG949N	22148024	23-Mar-2019	98.74	17	1.02	23.38	923.8	196.4	27.0574	Pass	MN88CF	22090147	3150645	920.33	1.61	12221.99	69.33	923.22	6.6
178	ER-GBJ742N	22148024	23-Mar-2019	98.02	17	0.96	23.23	927.8	208.53	31.0679	Pass	MV82VR	22090147	3154198	951.54	1.62	12425.02	67.61	926.08	6.7
179	ER-GBJ221N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	0.94	23.21	923.5	214.94	31.0205	Pass	MV45ST	22090147	3153270	917.97	1.61	12643.31	66.64	926.11	7.1
180	ER-GBJ224N	22148024	22-Mar-2019	99.91	17	0.87	23.2	924.7	209.67	28.5429	Pass	MV27TB	22090147	3153270	925.93	1.62	12785.49	65.62	923.3	7
181	ER-GBK150N	22148024	23-Mar-2019	98.9	17	0.82	23.11	926	209.09	27.2495	Pass	MP02KW	22090147	3150645	958.46	1.61	12835.18	65.67	922.91	6.7
182	ER-GBH299N	22148024	23-Mar-2019	99.97	17	0.91	23.09	926.6	199.25	29.4391	Pass	MW24JV	22090147	3153615	924.37	1.61	13044.18	64.72	926.75	7.1
183	ER-GBJ388N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.89	23.11	926.1	193.89	32.0639	Pass	MV41TN	22090147	3150342	957.97	1.61	13310.43	63.34	926.54	7.2
184	ER-GBJ736N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	0.93	23.11	923.7	214.56	30.8235	Pass	MV27CX	22090147	3153270	953.19	1.62	12922.93	64.9	923.69	7.2
185	ER-GBJ402N	22148024	23-Mar-2019	99.5	17	0.98	23.23	925.9	215.08	27.8564	Pass	MW24CP	22090147	3153616	916.51	1.58	11914.85	72.1	926.1	6.9
186	ER-GBJ394N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.95	23.11	924.8	203.91	32.1839	Pass	MV41XV	22090147	3150342	971.16	1.62	12654.49	66.46	923.54	7.1
187	ER-GBG948N	22148024	22-Mar-2019	99.78	17	0.92	23.12	924.4	213.35	30.7315	Pass	MN87RK	22090147	3150645	934.95	1.61	12240.83	69.18	922.89	6.7
188	ER-GBH456N	22148024	24-Mar-2019	98.71	17	1.05	23.47	926.4	203.02	27.6634	Pass	MV31NH	22090147	3154198	960.35	1.61	11871.95	71.14	925.12	7
189	ER-GBJ128N	22148024	22-Mar-2019	99.31	17	0.9	23.1	923.8	213.91	31.8668	Pass	MN93US	22090147	3149248	928.13	1.61	13311.32	63.31	927.33	6.8
190	ER-GBJ401N	22148024	23-Mar-2019	99.23	17	1.04	23.18	925.9	203.12	28.1359	Pass	MV83DB	22090147	3153615	942.69	1.61	12579.49	67.35	926.96	6.9
191	ER-GBH782N	22148024	23-Mar-2019	98.88	17	1.03	23.46	925.4	214.19	26.1007	Pass	MV33GV	22090147	3154198	962.23	1.62	12309.72	68.4	924.57	6.8
192	ER-GBJ153N	22148024	24-Mar-2019	98.51	17	0.99	23.25	926.5	212	26.4438	Pass	MW24HD	22090147	3153616	943.92	1.61	13053.61	64.66	926.62	6.9
193	ER-GBH353N	22148024	24-Mar-2019	98.14	17	1.02	23.49	926.7	202.44	28.3856	Pass	MV81UR	22090147	3154198	951.58	1.61	12025.42	70.39	924.55	6.8
194	ER-GBJ129N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.83	23.09	924.8	215.78	26.2033	Pass	MN93VX	22090147	3149248	914.08	1.62	13306.11	63.28	926.91	6.9
195	ER-GBH785N	22148024	23-Mar-2019	98.85	17	1	23.09	925.7	206.77	28.1	Pass	MV66WV	22090147	3153616	973.19	1.6	12036.76	70.72	927.13	6.8
196	ER-GBK146N	22148024	23-Mar-2019	99.72	17	1	23.34	923.4	214.51	27.6701	Pass	MP40SX	22090147	3150645	946.85	1.62	13189.58	63.51	927.54	7.1
197	ER-GBG951N	22148024	23-Mar-2019	99.68	17	0.99	23.3	923.7	209.28	28.2458	Pass	MP42MU	22090147	3150645	947.14	1.61	12629.18	66.74	924.31	7.1
198	ER-GBJ325N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.05	23.37	922.9	206.94	28.0591	Pass	MV30HR	22090147	3153270	968.22	1.62	12750.57	65.91	924.52	6.9
199	ER-GBH456N	22148024	24-Mar-2019	98.71	17	1.05	23.47	926.4	203.02	27.6634	Pass	MV33WF	22090147	3154198	940.86	1.61	11818.41	71.49	925	7
200	ER-GBJ150N	22148024	25-Mar-2019	98.77	17	0.98	23.27	926.2	206.01	28.2875	Pass	MV64UC	22090147	3153616	929.05	1.6	11782.68	72.09	928.23	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
201	ER-GBJ403N	22148024	23-Mar-2019	98.52	17	1.01	23.18	926.6	206.8	27.809	Pass	MV82BR	22090147	3153616	949.01	1.62	13113.3	64.14	926.35	6.8
202	ER-GBH190N	22148024	24-Mar-2019	98.23	17	1.02	23.18	926.6	203.26	29.7699	Pass	MV82BA	22090147	3153616	872.91	1.62	13431.66	62.67	927.24	7.3
203	ER-GBJ672N	22148024	22-Mar-2019	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	MR17FP	22090147	3151869	936.67	1.62	13217.38	63.5	928.36	7.3
204	ER-GBJ328N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.99	23.38	922.3	214.58	27.2678	Pass	MV27JX	22090147	3153270	943.57	1.62	12636.31	66.53	926.12	7.1
205	ER-GBK117N	22148024	23-Mar-2019	98.35	17	1	23.32	925.7	210.17	28.8932	Pass	MW24AK	22090147	3153616	921.35	1.6	11859.46	71.7	925.98	7
206	ER-GBK153N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.91	23.01	924.6	220.51	30.9434	Pass	MP41SW	22090147	3150645	952.18	1.62	13180.71	63.54	927.09	6.8
207	ER-GBJ401N	22148024	23-Mar-2019	99.23	17	1.04	23.18	925.9	203.12	28.1359	Pass	MV83DN	22090147	3153616	925.57	1.6	12552.22	67.68	925.65	6.9
208	ER-GBH353N	22148024	24-Mar-2019	98.14	17	1.02	23.49	926.7	202.44	28.3856	Pass	MV81UP	22090147	3154198	940.66	1.6	11775.17	72.12	925.91	7
209	ER-GBJ331N	22148024	23-Mar-2019	99.58	17	1.02	23.41	922.6	210.01	28.7033	Pass	MV48WD	22090147	3153270	949.09	1.62	12821.06	65.46	925.88	7
210	ER-GBG954N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1	23.23	924.2	209.41	28.8146	Pass	MP42KG	22090147	3150645	938.85	1.62	13521.34	62.03	926.69	6.9
211	ER-GBG954N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1	23.23	924.2	209.41	28.8146	Pass	MN68JN	22090148	3151132	907.9	1.62	13398.73	62.53	927.62	6.9
212	ER-GBJ747N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.94	23.18	924	213.63	31.0433	Pass	MV37NG	22090147	3153270	945.13	1.62	12942.47	64.94	924.23	6.9
213	ER-GBH459N	22148024	24-Mar-2019	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	MV81PV	22090147	3154198	992.26	1.61	12020.89	70.1	925.05	6.4
214	ER-GBH781N	22148024	23-Mar-2019	99.51	17	1.04	23.47	925.6	208.38	26.7428	Pass	MV31US	22090147	3154198	942.56	1.61	11959.89	70.54	924.93	6.9
215	ER-GBJ394N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.95	23.11	924.8	203.91	32.1839	Pass	MV41XT	22090147	3150342	948.75	1.61	12508.08	67.42	924.07	7
216	ER-GBH887N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.89	23.01	926.5	216.2	35.4881	Pass	MN88KV	22090147	3150645	955.66	1.61	12943.84	65.11	923.74	6.5
217	ER-GBJ395N	22148024	22-Mar-2019	99.98	17	0.97	23.11	924.2	194.73	32.5709	Pass	MV42DC	22090147	3150342	967.39	1.61	12453.9	67.68	923.54	7.2
218	ER-GBJ149N	22148024	23-Mar-2019	98.8	17	0.98	23.27	926.2	211.54	27.7536	Pass	MV82HP	22090147	3153616	937.77	1.6	11935.16	71.13	925.24	7.1
219	ER-GBK112N	22148024	23-Mar-2019	99.66	17	0.99	23.28	925.7	208.5	27.5419	Pass	MV83GH	22090147	3153616	934.4	1.61	12215.24	69.34	924.04	7
220	ER-GBJ150N	22148024	25-Mar-2019	98.77	17	0.98	23.27	926.2	206.01	28.2875	Pass	MV64TU	22090147	3153616	945.54	1.6	12255.16	69.21	925.2	6.7
221	ER-GBJ147N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.24	925.8	213.62	29.4663	Pass	MW24KT	22090147	3153616	940.32	1.6	12176.66	69.77	923.67	6.8
222	ER-GBJ389N	22148024	22-Mar-2019	99.96	17	0.88	23.11	925.7	212.32	29.8823	Pass	MV42AJ	22090147	3150342	977.28	1.61	12394.11	68.18	923.47	7.3
223	ER-GBK149N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.01	23.21	923.8	214.71	28.5217	Pass	MN88TU	22090147	3150645	981.4	1.62	13502.91	62.18	928	7
224	ER-GBK113N	22148024	23-Mar-2019	99.28	17	0.99	23.27	926	210.87	28.3892	Pass	MV83GW	22090147	3153616	917.55	1.6	11864.08	71.58	925.62	6.8
225	ER-GBH886N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.89	23.06	925.4	215.11	31.7531	Pass	MP02KP	22090147	3150645	955.98	1.61	12715.12	66.28	922.54	6.6
226	ER-GBJ221N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	0.94	23.21	923.5	214.94	31.0205	Pass	MV45TK	22090147	3153270	949.16	1.63	13402.69	62.14	925.22	7.1
227	ER-GBG956N	22148024	22-Mar-2019	99.69	17	0.84	22.96	925.5	213.81	26.5617	Pass	MP42GR	22090147	3150645	946.09	1.62	13318.55	63.06	927.98	7.1
228	ER-GBH885N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	23.06	925.5	194.1	30.3353	Pass	MN86HG	22090147	3150645	940.51	1.61	12516.04	67.31	924.18	7.2
229	ER-GBJ737N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.82	23.22	923.3	211.55	30.2141	Pass	MV27RR	22090147	3153270	899.36	1.62	12988.94	64.59	924.93	7.4
230	ER-GBG956N	22148024	22-Mar-2019	99.69	17	0.84	22.96	925.5	213.81	26.5617	Pass	MP42GX	22090147	3150645	955.14	1.62	13596.48	61.59	927.01	7.1
231	ER-GBJ127N	22148024	23-Mar-2019	99.36	17	0.98	23.28	923.5	179.14	26.3821	Pass	MN93TM	22090147	3149248	920.3	1.61	13283.23	63.41	927.51	6.7
232	ER-GBH458N	22148024	24-Mar-2019	98.7	17	1.03	23.48	926.5	212.38	26.1454	Pass	MV81PP	22090147	3154198	961.95	1.61	11964.8	70.58	924.52	7
233	ER-GBJ145N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1	23.26	926.8	208.42	30.1485	Pass	MW24DY	22090147	3153616	912.32	1.6	12077.07	70.37	925.89	6.9
234	ER-GBJ936N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.83	23.09	923.6	178.1	26.8926	Pass	HK75PY	22090147	3134001	908.03	1.62	13531.14	62.1	925.76	7.1
235	ER-GBJ225N	22148024	23-Mar-2019	99.3	17	1.07	23.39	922.8	202.86	30.2966	Pass	MV30GD	22090147	3153270	1024.32	1.63	13330.25	62.67	927.66	7.1
236	ER-GBJ495N	22148024	23-Mar-2019	99.52	17	1	23.4	923.3	207.25	27.7599	Pass	MV48WR	22090147	3153270	933.14	1.73	13719.9	57.36	926.87	7.4
237	ER-GBJ487N	22148024	22-Mar-2019	99.04	17	0.87	23.17	924	213.69	25.7338	Pass	MV28UY	22090147	3153270	920.81	1.62	12786.19	65.67	924.57	7.5
238	ER-GBJ931N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	MH90WR	22090147	3148511	889.31	1.62	13474.52	62.47	923.51	7.1
239	ER-GBJ731N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.88	23.2	923.9	208.93	27.703	Pass	MR39XC	22090147	3153270	982.5	1.62	12841.64	65.23	923.4	6.5
240	ER-GBH787N	22148024	23-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.09	927.1	200.66	30.0923	Pass	MV66UF	22090147	3153616	977.37	1.6	11781.59	71.92	926.66	7
241	ER-GBK113N	22148024	23-Mar-2019	99.28	17	0.99	23.27	926	210.87	28.3892	Pass	MV83HB	22090147	3153616	923.29	1.6	11902.79	71.32	925.65	6.8
242	ER-GBH554N	22148024	23-Mar-2019	99.71	17	0.99	23.39	922.5	209.24	26.9333	Pass	MV44FG	22090147	3153270	973.09	1.62	13047.35	64.32	924.43	7.2
243	ER-GBH887N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.89	23.01	926.5	216.2	35.4881	Pass	MP02JA	22090147	3150645	956.87	1.62	12886.65	65.35	923.2	6.9
244	ER-GBK149N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.01	23.21	923.8	214.71	28.5217	Pass	MN88TV	22090147	3150645	965.39	1.62	13533.05	61.94	927.62	7.2
245	ER-GBK153N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.91	23.01	924.6	220.51	30.9434	Pass	MP42JJ	22090147	3150645	958.18	1.61	13263.71	63.74	928.15	7.1
246	ER-GBJ405N	22148024	23-Mar-2019	99.88	17	0.9	23.04	927	217.3	30.9068	Pass	MW23XW	22090147	3153616	874.4	1.61	12890.14	65.46	926.45	7.1
247	ER-GBK115N	22148024	23-Mar-2019	99.59	17	0.98	23.15	925.7	205.99	27.8785	Pass	MV81FV	22090147	3153616	903.75	1.59	11609.64	73.59	925.41	7.3
248	ER-GBJ928N	22148024	22-Mar-2019	99.07	17	0.84	23.03	926.1	208.28	30.0786	Pass	MN89AN	22090147	3149248	929.09	1.62	12915.48	65.17	924.59	6.8
249	ER-GBJ487N	22148024	22-Mar-2019	99.04	17	0.87	23.17	924	213.69	25.7338	Pass	MV37PY	22090147	3153270	920.83	1.62	12885.71	65.23	926.15	7.4
250	ER-GBH891N	22148024	22-Mar-2019	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	MN87RS	22090147	3150645	930.11	1.61	12408.24	68.13	922.37	6.6

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
251	ER-GBJ388N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.89	23.11	926.1	193.89	32.0639	Pass	MV415P	22090147	3150342	919.46	1.61	12550.23	67.38	923.38	7.1
252	ER-GBJ391N	22148024	22-Mar-2019	99.59	17	0.82	23.07	926.2	208.94	25.0651	Pass	MV41TY	22090147	3150342	946.2	1.62	13519.6	62.1	928.72	7.2
253	ER-GBK029N	22148024	24-Mar-2019	98.02	17	1.05	23.51	926.7	210.34	27.3305	Pass	MV83WJ	22090147	3154198	923.31	1.62	12541.78	66.99	927.5	6.6
254	ER-GBJ397N	22148024	23-Mar-2019	99.25	17	0.89	23.02	926.3	193.63	33.157	Pass	MV27PV	22090147	3153270	977.79	1.62	13132.27	63.78	923.94	6.8
255	ER-GBJ401N	22148024	23-Mar-2019	99.23	17	1.04	23.18	925.9	203.12	28.1359	Pass	MV83KY	22090147	3153616	937.31	1.61	12300.42	68.83	924.24	6.8
256	ER-GBJ399N	22148024	23-Mar-2019	99.27	17	0.89	23.11	925.5	212.78	33.3352	Pass	MV29YA	22090147	3153270	970.25	1.62	12800.66	65.57	925.36	7.3
257	ER-GBG952N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	23.05	924.9	218.07	30.7922	Pass	MN86FX	22090147	3150645	926.87	1.62	13382.13	62.79	928.89	7.4
258	ER-GBH889N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1	23.35	923.2	210.86	29.866	Pass	MP42JW	22090147	3150645	950.02	1.6	12363.49	68.6	925.67	7.1
259	ER-GBJ147N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.24	925.8	213.62	29.4663	Pass	MW24KX	22090147	3153616	925.23	1.6	12297.41	68.94	923.83	7.1
260	ER-GBJ145N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1	23.26	926.8	208.42	30.1485	Pass	MW24DM	22090147	3153616	946.05	1.6	12000.47	70.89	925.72	7
261	ER-GBJ151N	22148024	23-Mar-2019	99.08	17	1.02	23.28	926.4	209.89	29.008	Pass	MV84FM	22090147	3153616	930.62	1.6	11897.52	71.4	925.74	7
262	ER-GBJ674N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	MP04WT	22090147	3151648	939.97	1.62	12804.11	65.74	924.58	7.5
263	ER-GBJ151N	22148024	23-Mar-2019	99.08	17	1.02	23.28	926.4	209.89	29.008	Pass	MV83KU	22090147	3153616	920.76	1.6	11970.37	70.89	925.23	6.8
264	ER-GBJ390N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.9	23.08	925.6	209.66	32.3484	Pass	MV42BT	22090147	3150342	856.82	1.61	12208.26	69.4	924.11	7
265	ER-GBJ675N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.03	23.31	921.5	196.37	30.6641	Pass	MP03CK	22090147	3151648	982.18	1.62	13785.3	60.89	927.77	7.2
266	ER-GBK148N	22148024	23-Mar-2019	99.27	17	0.99	23.36	923.6	210.6	27.8052	Pass	MN87SY	22090147	3150645	954.88	1.61	12341.44	68.42	923.79	6.9
267	ER-GBJ225N	22148024	23-Mar-2019	99.3	17	1.07	23.39	922.8	202.86	30.2966	Pass	MV30GV	22090147	3153270	948.32	1.62	12849.62	65.22	927.06	7.2
268	ER-GBH356N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	1.03	23.45	925.7	215.27	26.4363	Pass	MV33DC	22090147	3154198	955.77	1.61	12454.29	67.67	922.84	7.1
269	ER-GBJ494N	22148024	23-Mar-2019	99.65	17	0.83	23.25	922.9	221.93	27.7545	Pass	MV27FB	22090147	3153270	947.05	1.62	13311.75	62.9	924.94	6.9
270	ER-GBH551N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.98	23.09	925.1	209.01	35.9549	Pass	MV30CH	22090147	3153270	1001.9	1.62	12905.71	65.02	923.62	7
271	ER-GBH785N	22148024	23-Mar-2019	98.85	17	1	23.09	925.7	206.77	28.1	Pass	MV64GY	22090147	3153616	937.86	1.58	11853.2	72.64	927.47	6.7
272	ER-GBJ404N	22148024	23-Mar-2019	99.35	17	0.99	23.26	925.8	207.34	28.0554	Pass	MW23WS	22090147	3153616	946.67	1.61	12541.52	67.37	925.5	6.8
273	ER-GBH360N	22148024	23-Mar-2019	98.7	17	1	23.45	926.1	213.42	25.6505	Pass	MV33JN	22090147	3154198	941.13	1.62	12371.82	68.02	925.22	6.4
274	ER-GBJ394N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.95	23.11	924.8	203.91	32.1839	Pass	MV42CR	22090147	3150342	939.64	1.61	12404.51	68.16	924.68	7.1
275	ER-GBJ932N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.99	23.17	920.9	210.44	27.8277	Pass	MH77HR	22090147	3147961	950.78	1.61	13139.16	64.28	922.99	7.1
276	ER-GBJ225N	22148024	23-Mar-2019	99.3	17	1.07	23.39	922.8	202.86	30.2966	Pass	MV30GU	22090147	3153270	966.7	1.62	12965.93	64.64	927.02	7.1
277	ER-GBJ145N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1	23.26	926.8	208.42	30.1485	Pass	MW24DT	22090147	3153616	926.39	1.6	11959.12	71.2	926.14	7.1
278	ER-GBJ332N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.01	23.39	922.5	208.22	28.0865	Pass	MV28US	22090147	3153270	978.14	1.62	12914.41	64.87	925.34	7.1
279	ER-GBJ737N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.82	23.22	923.3	211.55	30.2141	Pass	MV27RV	22090147	3153270	959.27	1.62	13026.03	64.49	925.07	7
280	ER-GBJ329N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	0.83	23.24	923.3	217.27	28.4124	Pass	MV27KD	22090147	3153270	962.73	1.63	13039.08	64.16	924.73	6.9
281	ER-GBJ128N	22148024	22-Mar-2019	99.31	17	0.9	23.1	923.8	213.91	31.8668	Pass	MN93UW	22090147	3149248	953.08	1.61	13274.62	63.52	927.07	6.8
282	ER-GBH781N	22148024	23-Mar-2019	99.51	17	1.04	23.47	925.6	208.38	26.7428	Pass	MV83PJ	22090147	3154198	927.26	1.62	12571.99	66.96	927.11	7.2
283	ER-GBJ128N	22148024	22-Mar-2019	99.31	17	0.9	23.1	923.8	213.91	31.8668	Pass	MN93UR	22090147	3149248	939.34	1.61	13317.78	63.26	927.52	6.8
284	ER-GBJ930N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1.01	23.25	923.1	211.01	28.6671	Pass	MN93SR	22090147	3149248	927.33	1.62	13352.25	63.05	927.75	6.8
285	ER-GBH457N	22148024	23-Mar-2019	98.05	17	1.08	23.45	926.7	210.47	28.62	Pass	MV82SV	22090147	3154198	966.26	1.62	12835.99	65.39	926.24	7
286	ER-GBJ732N	22148024	23-Mar-2019	99.64	17	0.99	23.36	922.1	205.23	28.4669	Pass	MV24TY	22090147	3153270	966.48	1.62	12767.49	65.66	921.15	6.8
287	ER-GBJ671N	22148024	23-Mar-2019	99.93	17	1.02	23.32	921.6	194.8	29.9883	Pass	MP05BW	22090147	3151648	933.61	1.62	13554.4	61.89	927.27	7.4
288	ER-GBJ493N	22148024	24-Mar-2019	99.15	17	1.02	23.39	922.1	213.36	26.447	Pass	MV27VY	22090147	3153270	983.02	1.62	12968.2	64.88	925.08	6.7
289	ER-GBJ736N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	0.93	23.11	923.7	214.56	30.8235	Pass	MV45PT	22090147	3153270	960.62	1.62	12888.27	65.05	923.1	7
290	ER-GBJ675N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.03	23.31	921.5	196.37	30.6641	Pass	MP03CN	22090147	3151648	928.47	1.62	13686.79	61.27	925.93	6.9
291	ER-GBJ325N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.05	23.37	922.9	206.94	28.0591	Pass	MV30HP	22090147	3153270	986.87	1.62	12898.91	65.11	924.15	6.7
292	ER-GBK029N	22148024	24-Mar-2019	98.02	17	1.05	23.51	926.7	210.34	27.3305	Pass	MV83WV	22090147	3154198	978.19	1.62	12606.72	66.61	927.13	6.6
293	ER-GBK112N	22148024	23-Mar-2019	99.66	17	0.99	23.28	925.7	208.5	27.5419	Pass	MV83MA	22090147	3153616	947.76	1.6	11815.8	72.15	926.17	6.9
294	ER-GBJ733N	22148024	24-Mar-2019	99.95	17	1.06	23.38	922.8	206.99	27.8135	Pass	MV70RB	22090147	3153270	962.94	1.62	13257.94	63.29	927.23	7
295	ER-GBJ391N	22148024	22-Mar-2019	99.59	17	0.82	23.07	926.2	208.94	25.0651	Pass	MV42AA	22090147	3150342	938.56	1.61	12364.14	68.3	923.1	7.1
296	ER-GBJ392N	22148024	22-Mar-2019	99.34	17	1.02	23.33	924.3	204.55	28.4868	Pass	MV41VR	22090147	3150342	915.34	1.61	12508.25	67.55	922.08	7
297	ER-GBH455N	22148024	24-Mar-2019	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	MV31RU	22090147	3154198	956.7	1.61	11947.83	70.71	924.77	7.1
298	ER-GBJ329N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	0.83	23.24	923.3	217.27	28.4124	Pass	MV27KN	22090147	3153270	977.23	1.62	12854.2	65.18	924.96	7
299	ER-GBJ128N	22148024	22-Mar-2019	99.31	17	0.9	23.1	923.8	213.91	31.8668	Pass	MN93VM	22090147	3149248	910.67	1.62	13358.69	62.98	927.74	7.1
300	ER-GBH455N	22148024	24-Mar-2019	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	MV31SA	22090147	3154198	960.65	1.61	11857.86	71.14	925.35	7.3

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVE LENGTH	PARALLEL_ FARFIELD
301	ER-GBH884N	22148024	23-Mar-2019	99.34	17	1	23.33	923.9	210.05	28.8	Pass	MN87NX	22090147	3150645	927.46	1.61	12422.47	68.04	922.38	7
302	ER-GBJ394N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.95	23.11	924.8	203.91	32.1839	Pass	MV42CS	22090147	3150342	959.62	1.63	13400.37	62.44	923.89	7
303	ER-GBG955N	22148024	22-Mar-2019	99.84	17	0.85	23.1	924.7	214.48	27.2976	Pass	MP41DB	22090147	3150645	958.83	1.62	13258.7	63.36	927.99	7.1
304	ER-GBH790N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.28	926	204.25	28.8652	Pass	MV81FH	22090147	3153616	923.85	1.61	13045.37	64.62	926.34	7
305	ER-GBJ672N	22148024	22-Mar-2019	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	MP51KH	22090147	3151869	971.76	1.62	13366.58	62.78	928.96	7.3
306	ER-GBH555N	22148024	23-Mar-2019	99.84	17	1.05	23.39	922.6	206.87	28.8991	Pass	MV45CY	22090147	3153270	956.36	1.62	12786.06	65.66	924.48	6.9
307	ER-GBJ224N	22148024	22-Mar-2019	99.91	17	0.87	23.2	924.7	209.67	28.5429	Pass	MV27SA	22090147	3153270	1032.92	1.62	12912.37	64.93	923.62	6.6
308	ER-GBH787N	22148024	23-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.09	927.1	200.66	30.0923	Pass	MV81CP	22090147	3153616	909.23	1.61	12461.92	67.85	925.53	6.6
309	ER-GBH303N	22148024	23-Mar-2019	99.2	17	1.02	23.3	926	211.23	29.2111	Pass	MV82DT	22090147	3153616	944.04	1.6	12257.87	69.22	926.52	6.9
310	ER-GBH554N	22148024	23-Mar-2019	99.71	17	0.99	23.39	922.5	209.24	26.9333	Pass	MV44FS	22090147	3153270	949.14	1.62	12916.77	65.14	925.09	6.8
311	ER-GBJ733N	22148024	24-Mar-2019	99.95	17	1.06	23.38	922.8	206.99	27.8135	Pass	MV30FX	22090147	3153270	933.81	1.62	13237.86	63.38	928.2	7.7
312	ER-GBJ135N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.88	23.06	925.7	211.81	31.0057	Pass	MV41JJ	22090147	3150342	919.94	1.61	12705.4	66.43	923.5	6.9
313	ER-GBJ675N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.03	23.31	921.5	196.37	30.6641	Pass	MP05CA	22090147	3151648	925.94	1.62	13648.07	61.51	927.09	7.1
314	ER-GBH553N	22148024	23-Mar-2019	99.98	17	1.05	23.38	922.9	201.74	28.8626	Pass	MV30FD	22090147	3153270	994.37	1.62	13108.84	63.88	926.79	7.2
315	ER-GBJ220N	22148024	23-Mar-2019	99.75	17	1.01	23.35	922.6	212.71	28.1355	Pass	MV27JC	22090147	3153270	958.94	1.61	13026.43	64.76	924.18	7
316	ER-GBH304N	22148024	23-Mar-2019	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	MW23TS	22090147	3153616	907.15	1.6	11830.14	71.95	927.01	7
317	ER-GBH298N	22148024	24-Mar-2019	98.43	17	1.02	23.27	926.6	194.01	26.9712	Pass	MV83KP	22090147	3153616	942.09	1.6	12352.15	68.61	924.89	6.9
318	ER-GBH884N	22148024	23-Mar-2019	99.34	17	1	23.33	923.9	210.05	28.8	Pass	MN87RF	22090147	3150645	930.12	1.6	12121.26	70.07	923.62	6.9
319	ER-GBK404N	22148024	23-Mar-2019	98.47	17	1.07	23.46	926.8	205.96	28.3551	Pass	MV82VF	22090147	3154198	966.36	1.62	12427.45	67.68	926.33	7.1
320	ER-GBH887N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.89	23.01	926.5	216.2	35.4881	Pass	MP02JB	22090147	3150645	951.76	1.61	12878.59	65.42	923.31	6.3
321	ER-GBK147N	22148024	23-Mar-2019	99.91	17	1.02	23.24	924.3	215.67	29.9712	Pass	MP42GC	22090147	3150645	966.65	1.62	12954.17	64.94	923.06	6.7
322	ER-GBJ130N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23	924.4	206.12	26.8282	Pass	MN89DC	22090147	3149248	908.92	1.62	13400.13	62.63	926.44	7
323	ER-GBJ931N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	MH90WH	22090147	3148511	933.33	1.62	13515.51	62.27	925.2	7.2
324	ER-GBJ488N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.41	922.5	213.47	27.2632	Pass	MV28XK	22090147	3153270	920.33	1.63	13062.62	63.99	926.37	7.3
325	ER-GBH776N	22148024	24-Mar-2019	99.71	17	1	23.45	926.2	215.12	27.2854	Pass	MV31HW	22090147	3154198	938.56	1.61	11985.21	70.31	924.07	6.6
326	ER-GBJ670N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	22.99	924.8	202.44	36.3562	Pass	MN09UR	22090148	3151590	912.87	1.6	12686.96	66.87	923.33	7.1
327	ER-GBH454N	22148024	24-Mar-2019	98.11	17	0.98	23.45	926.8	211.59	27.132	Pass	MV31UA	22090147	3154198	935.76	1.61	11920.12	70.89	925.68	7
328	ER-GBJ488N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.41	922.5	213.47	27.2632	Pass	MV48WJ	22090147	3153270	915.83	1.63	13695.92	61.03	925.78	6.8
329	ER-GBJ742N	22148024	23-Mar-2019	98.02	17	0.96	23.23	927.8	208.53	31.0679	Pass	MV82VT	22090147	3154198	966.22	1.62	12367.28	68.02	926.51	6.5
330	ER-GBJ737N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.82	23.22	923.3	211.55	30.2141	Pass	MV27RK	22090147	3153270	963.82	1.62	12755.84	65.89	923.87	7
331	ER-GBJ405N	22148024	23-Mar-2019	99.88	17	0.9	23.04	927	217.3	30.9068	Pass	MW23XU	22090147	3153616	947.59	1.61	12674.3	66.64	925.2	6.8
332	ER-GBJ730N	22148024	22-Mar-2019	99.35	17	0.86	23.13	924.7	212.5	25.1475	Pass	MV28TV	22090147	3153270	921.04	1.61	12364.56	68.21	927.46	7.1
333	ER-GBJ487N	22148024	22-Mar-2019	99.04	17	0.87	23.17	924	213.69	25.7338	Pass	MV28VG	22090147	3153270	953.27	1.62	12895.67	64.98	923.49	7.4
334	ER-GBJ402N	22148024	23-Mar-2019	99.5	17	0.98	23.23	925.9	215.08	27.8564	Pass	MW24CF	22090147	3153616	915.2	1.6	11861.26	71.65	925.3	6.7
335	ER-GBH780N	22148024	23-Mar-2019	98.53	17	1.07	23.47	926.3	204.87	29.738	Pass	MV81NT	22090147	3154198	930.36	1.61	11961.98	70.5	924.68	6.6
336	ER-GBH555N	22148024	23-Mar-2019	99.84	17	1.05	23.39	922.6	206.87	28.8991	Pass	MV45SM	22090147	3153270	968.69	1.63	13411.96	62.18	925.79	7.1
337	ER-GBJ403N	22148024	23-Mar-2019	98.52	17	1.01	23.18	926.6	206.8	27.809	Pass	MV82YR	22090147	3153616	939.7	1.59	13038.57	65.5	925.84	6.9
338	ER-GBH305N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.27	926.5	200.29	29.1871	Pass	MW23TD	22090147	3153616	929.39	1.61	12187.18	69.53	924.96	6.8
339	ER-GBJ130N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23	924.4	206.12	26.8282	Pass	MN88WY	22090147	3149248	913.81	1.62	13895.43	60.27	927.05	7.3
340	ER-GBJ147N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.24	925.8	213.62	29.4663	Pass	MV81DU	22090147	3153616	925.58	1.62	13203.53	63.76	925.99	6.7
341	ER-GBH776N	22148024	24-Mar-2019	99.71	17	1	23.45	926.2	215.12	27.2854	Pass	MV31JB	22090147	3154198	964.72	1.61	12052.2	70.03	924.84	7.2
342	ER-GBH889N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1	23.35	923.2	210.86	29.866	Pass	MP42JR	22090147	3150645	968.09	1.61	12558.68	67.3	924.71	7.1
343	ER-GBJ930N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1.01	23.25	923.1	211.01	28.6671	Pass	MN93SW	22090147	3149248	943.05	1.61	13341.55	63.15	927.25	6.7
344	ER-GBJ495N	22148024	23-Mar-2019	99.52	17	1	23.4	923.3	207.25	27.7599	Pass	MV48XC	22090147	3153270	940.71	1.63	13656.95	61.21	925.69	7.3
345	ER-GBK153N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.91	23.01	924.6	220.51	30.9434	Pass	MP42HX	22090147	3150645	965.57	1.62	13228.81	63.5	927.89	7.1
346	ER-GBJ398N	22148024	23-Mar-2019	99.6	17	1	23.38	923	214.28	26.6484	Pass	MV29WY	22090147	3153270	960.71	1.62	12877.39	65.14	923.71	6.8
347	ER-GBH454N	22148024	24-Mar-2019	98.11	17	0.98	23.45	926.8	211.59	27.132	Pass	MV31TN	22090147	3154198	956.87	1.61	12017.62	70.16	924.82	7.2
348	ER-GBJ675N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.03	23.31	921.5	196.37	30.6641	Pass	MP03CP	22090147	3151648	943.06	1.62	13738.23	61.16	927.49	7.5
349	ER-GBJ742N	22148024	23-Mar-2019	98.02	17	0.96	23.23	927.8	208.53	31.0679	Pass	MV82SY	22090147	3154198	978.14	1.62	12862.59	65.21	925.76	7.1
350	ER-GBJ225N	22148024	23-Mar-2019	99.3	17	1.07	23.39	922.8	202.86	30.2966	Pass	MV30GR	22090147	3153270	985.42	1.63	13067.57	63.98	925.58	7

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
351	ER-GBH556N	22148024	23-Mar-2019	99.29	17	0.99	23.38	923	208.08	26.7134	Pass	MV30BN	22090147	3153270	966.67	1.62	12849.33	65.24	925.1	6.9
352	ER-GBH552N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1.07	23.37	922.9	205.11	27.6943	Pass	MV28TA	22090147	3153270	958.96	1.62	12881.02	65.26	922.09	6.8
353	ER-GBK148N	22148024	23-Mar-2019	99.27	17	0.99	23.36	923.6	210.6	27.8052	Pass	MN87SV	22090147	3150645	934.35	1.62	12519.26	67.16	922.15	6.8
354	ER-GBJ670N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	22.99	924.8	202.44	36.3562	Pass	MP04WK	22090147	3151648	934.23	1.61	13070.99	64.56	924.27	7.3
355	ER-GBJ153N	22148024	24-Mar-2019	98.51	17	0.99	23.25	926.5	212	26.4438	Pass	MW24HF	22090147	3153616	931.73	1.61	13209.39	63.9	927.5	7.1
356	ER-GBK147N	22148024	23-Mar-2019	99.91	17	1.02	23.24	924.3	215.67	29.9712	Pass	MP42GF	22090147	3150645	961.87	1.61	12764.6	65.99	922.79	6.9
357	ER-GBJ491N	22148024	23-Mar-2019	98.72	17	0.89	23.13	926.6	206.74	31.6835	Pass	MV27PW	22090147	3153270	939.12	1.62	12909.19	65.15	925.21	7
358	ER-GBH298N	22148024	24-Mar-2019	98.43	17	1.02	23.27	926.6	194.01	26.9712	Pass	MV83KM	22090147	3153616	978.75	1.59	11615.96	73.6	927.29	6.7
359	ER-GBJ936N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.83	23.09	923.6	178.1	26.8926	Pass	HK04KW	22090147	3134001	953.64	1.62	13856.24	60.56	923.66	7.2
360	ER-GBJ325N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.05	23.37	922.9	206.94	28.0591	Pass	MV30HC	22090147	3153270	900.9	1.62	13100.34	64.16	927.66	7.4
361	ER-GBJ932N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.99	23.17	920.9	210.44	27.8277	Pass	MH77KC	22090147	3147961	931.02	1.62	13988.23	60.11	926.91	7.1
362	ER-GBJ222N	22148024	23-Mar-2019	99.54	17	0.92	23.14	926.2	204.63	31.533	Pass	MV45CP	22090147	3153270	998.91	1.63	13593.08	61.42	926.8	7.4
363	ER-GBJ400N	22148024	22-Mar-2019	99.52	17	0.93	23.2	923.5	212.94	30.6742	Pass	MV29YP	22090147	3153270	951.89	1.62	12713.6	66.08	925.68	7.1
364	ER-GBH356N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	1.03	23.45	925.7	215.27	26.4363	Pass	MV33DS	22090147	3154198	944.89	1.61	12345.29	68.42	923.69	6.9
365	ER-GBH298N	22148024	24-Mar-2019	98.43	17	1.02	23.27	926.6	194.01	26.9712	Pass	MV83KK	22090147	3153616	950.21	1.6	12437.71	68.14	924.38	6.9
366	ER-GBJ675N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.03	23.31	921.5	196.37	30.6641	Pass	MP05CB	22090147	3151648	921.65	1.62	13620.96	61.65	927.41	7.3
367	ER-GBJ223N	22148024	23-Mar-2019	99.96	17	0.89	23.18	923.4	199.23	26.8128	Pass	MV27GP	22090147	3153270	982.53	1.62	13065.16	64.39	923.86	7.1
368	ER-GBJ129N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.83	23.09	924.8	215.78	26.2033	Pass	MN93WD	22090147	3149248	942.27	1.61	13142.59	64.24	924.86	6.9
369	ER-GBJ134N	22148024	22-Mar-2019	99.2	17	0.82	23.03	925.9	206.7	25.7476	Pass	MV41SV	22090147	3150342	915.29	1.61	12842.51	65.72	924.08	7
370	ER-GBJ149N	22148024	23-Mar-2019	98.8	17	0.98	23.27	926.2	211.54	27.7536	Pass	MV66SS	22090147	3153616	933.6	1.6	11890.73	71.45	925.67	7
371	ER-GBJ135N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.88	23.06	925.7	211.81	31.0057	Pass	MV41JA	22090147	3150342	901.41	1.61	12776.34	66.05	923.33	7.1
372	ER-GBJ736N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	0.93	23.11	923.7	214.56	30.8235	Pass	MV45PU	22090147	3153270	1010.66	1.62	12929.18	64.85	924.05	7.4
373	ER-GBJ494N	22148024	23-Mar-2019	99.65	17	0.83	23.25	922.9	221.93	27.7545	Pass	MV27FG	22090147	3153270	945.4	1.62	13273.52	63.13	924.89	7.1
374	ER-GBJ747N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.94	23.18	924	213.63	31.0433	Pass	MV48XU	22090147	3153270	932.53	1.63	13706.24	60.95	925.1	7.1
375	ER-GBJ392N	22148024	22-Mar-2019	99.34	17	1.02	23.33	924.3	204.55	28.4868	Pass	MV41VY	22090147	3150342	995.89	1.61	12658.08	66.66	921.43	7
376	ER-GBH891N	22148024	22-Mar-2019	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	MN87S8	22090147	3150645	899.08	1.61	12266.77	69.04	923.2	6.8
377	ER-GBH306N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1	23.3	926.6	212.45	28.3591	Pass	MW23RX	22090147	3153616	950	1.6	11918.48	71.37	926.14	6.6
378	ER-GBH783N	22148024	24-Mar-2019	99.15	17	1.05	23.51	926.3	211.11	27.2454	Pass	MV81UU	22090147	3154198	995.94	1.62	13247.78	63.32	927.06	7
379	ER-GBK029N	22148024	24-Mar-2019	98.02	17	1.05	23.51	926.7	210.34	27.3305	Pass	MV83WS	22090147	3154198	984.62	1.62	12399.23	67.82	926.49	6.5
380	ER-GBH887N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.89	23.01	926.5	216.2	35.4881	Pass	MN88MR	22090147	3150645	984.5	1.62	12982.15	64.86	924.02	6.8
381	ER-GBH884N	22148024	23-Mar-2019	99.34	17	1	23.33	923.9	210.05	28.8	Pass	MN87PH	22090147	3150645	927.86	1.61	12341.65	68.49	922.51	6.9
382	ER-GBH455N	22148024	24-Mar-2019	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	MV31RN	22090147	3154198	939.98	1.61	11938.3	70.57	924.64	6.8
383	ER-GBJ152N	22148024	23-Mar-2019	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	MW24GV	22090147	3153616	931.06	1.6	12033.31	70.71	924.56	6.9
384	ER-GBJ135N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.88	23.06	925.7	211.81	31.0057	Pass	MV41JD	22090147	3150342	936.44	1.61	12622.32	66.92	923.54	7
385	ER-GBH553N	22148024	23-Mar-2019	99.98	17	1.05	23.38	922.9	201.74	28.8626	Pass	MV30DS	22090147	3153270	942.28	1.63	13419.72	62.34	926.46	7.5
386	ER-GBK404N	22148024	23-Mar-2019	98.47	17	1.07	23.46	926.8	205.96	28.3551	Pass	MV83TG	22090147	3154198	966.24	1.62	12617.14	66.68	927.55	7.1
387	ER-GBH890N	22148024	22-Mar-2019	99.82	17	1.02	23.36	922.7	213.7	26.9535	Pass	MP41TM	22090147	3150645	958.02	1.62	13431.86	62.45	926.95	7.3
388	ER-GBJ400N	22148024	22-Mar-2019	99.52	17	0.93	23.2	923.5	212.94	30.6742	Pass	MV29YK	22090147	3153270	938.53	1.62	12739.67	65.92	925.59	7.1
389	ER-GBH359N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1.06	23.45	926.5	210.98	27.5591	Pass	MV81MP	22090147	3154198	1009.59	1.61	12046.18	70.28	924.71	6.9
390	ER-GBH459N	22148024	24-Mar-2019	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	MV81ST	22090147	3154198	930.23	1.61	11782.45	71.76	925.86	7
391	ER-GBJ672N	22148024	22-Mar-2019	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	MP53AA	22090147	3151869	947.09	1.62	13225.34	63.43	928.52	7.1
392	ER-GBJ936N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.83	23.09	923.6	178.1	26.8926	Pass	HK75PW	22090147	3134001	941.28	1.62	13610.46	61.72	925.23	7.1
393	ER-GBJ731N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.88	23.2	923.9	208.93	27.703	Pass	MR39VF	22090147	3153270	945.83	1.62	12828.86	65.37	922.65	6.8
394	ER-GBJ400N	22148024	22-Mar-2019	99.52	17	0.93	23.2	923.5	212.94	30.6742	Pass	MV30AJ	22090147	3153270	948.83	1.62	12853.85	65.28	924.81	7
395	ER-GBH888N	22148024	22-Mar-2019	99.76	17	0.84	23	924.9	214.39	25.2793	Pass	MP41SN	22090147	3150645	968.23	1.63	13315.41	62.8	926.41	6.9
396	ER-GBH782N	22148024	23-Mar-2019	98.88	17	1.03	23.46	925.4	214.19	26.1007	Pass	MV33CY	22090147	3154198	956.05	1.61	12436.27	67.77	923.45	6.8
397	ER-GBJ672N	22148024	22-Mar-2019	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	MP52XY	22090147	3151869	938.07	1.6	12414.26	68.41	926.41	6.7
398	ER-GBJ732N	22148024	23-Mar-2019	99.64	17	0.99	23.36	922.1	205.23	28.4669	Pass	MV27TH	22090147	3153270	955.34	1.62	12723.27	66	923.38	6.8
399	ER-GBJ222N	22148024	23-Mar-2019	99.54	17	0.92	23.14	926.2	204.63	31.533	Pass	MV45CF	22090147	3153270	965.54	1.63	13218.12	63.25	926.62	7.2
400	ER-GBJ674N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	MP04WR	22090147	3151648	931.74	1.62	12856.87	65.47	924.53	7.3

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
401	ER-GBJ495N	22148024	23-Mar-2019	99.52	17	1	23.4	923.3	207.25	27.7599	Pass	MV48WS	22090147	3153270	937.22	1.63	13734.44	60.88	925.87	7.1
402	ER-GBJ391N	22148024	22-Mar-2019	99.59	17	0.82	23.07	926.2	208.94	25.0651	Pass	MV41YA	22090147	3150342	953.11	1.6	12150.9	69.81	924.56	7.4
403	ER-GBH191N	22148024	23-Mar-2019	98.55	17	0.83	23.13	926.7	212.04	28.5879	Pass	MW23YP	22090147	3153616	945.04	1.61	12892.44	65.52	925.5	6.8
404	ER-GBH788N	22148024	24-Mar-2019	98.83	17	1.06	23.33	926	178.74	31.131	Pass	MW23RH	22090147	3153616	933.22	1.61	12310.92	68.77	924.76	6.8
405	ER-GBG948N	22148024	22-Mar-2019	99.78	17	0.92	23.12	924.4	213.35	30.7315	Pass	MN88CR	22090147	3150645	914.23	1.6	12241.96	69.22	923.34	6.9
406	ER-GBG956N	22148024	22-Mar-2019	99.69	17	0.84	22.96	925.5	213.81	26.5617	Pass	MP42KV	22090147	3150645	929.65	1.61	12339.78	68.57	925.63	6.9
407	ER-GBH298N	22148024	24-Mar-2019	98.43	17	1.02	23.27	926.6	194.01	26.9712	Pass	MV83BJ	22090147	3153616	946.59	1.6	12350.27	68.64	926.4	6.9
408	ER-GBJ393N	22148024	22-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.11	925.6	186.29	26.7155	Pass	MV41WM	22090147	3150342	935.87	1.61	12437.55	68.05	922.75	6.9
409	ER-GBJ331N	22148024	23-Mar-2019	99.58	17	1.02	23.41	922.6	210.01	28.7033	Pass	MV48WC	22090147	3153270	918.4	1.62	12599.85	66.83	928.09	7.1
410	ER-GBK116N	22148024	23-Mar-2019	99.11	17	0.97	23.07	926.4	204.89	27.2912	Pass	MV81GV	22090147	3153616	917.06	1.58	11995.27	71.85	926.76	6.8
411	ER-GBJ738N	22148024	24-Mar-2019	100	17	1.01	23.42	921.9	214.78	26.4184	Pass	MV28JM	22090147	3153270	951.02	1.62	13018.8	64.37	926.95	7.1
412	ER-GBJ742N	22148024	23-Mar-2019	98.02	17	0.96	23.23	927.8	208.53	31.0679	Pass	MV82TC	22090147	3154198	947.67	1.62	13284.15	63.18	926.95	7
413	ER-GBJ402N	22148024	23-Mar-2019	99.5	17	0.98	23.23	925.9	215.08	27.8564	Pass	MW24CK	22090147	3153616	905	1.6	11959.97	70.93	925.21	6.8
414	ER-GBJ733N	22148024	24-Mar-2019	99.95	17	1.06	23.38	922.8	206.99	27.8135	Pass	MV70RH	22090147	3153270	939.12	1.62	13100.26	64.12	928.5	7.6
415	ER-GBH553N	22148024	23-Mar-2019	99.98	17	1.05	23.38	922.9	201.74	28.8626	Pass	MV30DW	22090147	3153270	971.02	1.63	13003.75	64.35	926.73	7.3
416	ER-GBJ330N	22148024	23-Mar-2019	99.67	17	0.89	23.23	923.6	203.25	25.5404	Pass	MV45UJ	22090147	3153270	987.12	1.62	13433.73	62.64	925.92	6.5
417	ER-GBJ670N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	22.99	924.8	202.44	36.3562	Pass	MN09UJ	22090148	3151578	1007.89	1.63	14143.5	59.13	924.87	7.2
418	ER-GBJ933N	22148024	22-Mar-2019	99.89	17	0.89	22.94	923.7	205.67	26.5296	Pass	KM50AT	22090147	3140718	986.54	1.62	13570.24	62.02	927.61	7.2
419	ER-GBJ489N	22148024	23-Mar-2019	99.86	17	1	23.38	922.4	207.71	29.0118	Pass	MV44GF	22090147	3153270	962.67	1.62	12984.94	64.72	924.68	6.9
420	ER-GBJ404N	22148024	23-Mar-2019	99.35	17	0.99	23.26	925.8	207.34	28.0554	Pass	MV56WK	22090147	3153616	950.1	1.61	12346.89	68.56	926.09	7
421	ER-GBJ150N	22148024	25-Mar-2019	98.77	17	0.98	23.27	926.2	206.01	28.2875	Pass	MV64TD	22090147	3153616	949.92	1.6	12251.63	69.32	925.28	6.8
422	ER-GBH886N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.89	23.06	925.4	215.11	31.7531	Pass	MP02KG	22090147	3150645	951.98	1.61	12985.18	64.95	924.44	6.6
423	ER-GBJ332N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.01	23.39	922.5	208.22	28.0865	Pass	MV28UP	22090147	3153270	967.22	1.62	12937.81	64.73	925.16	7
424	ER-GBH302N	22148024	23-Mar-2019	99.52	17	0.88	22.97	927.4	213.48	31.152	Pass	MV82FV	22090147	3153616	957.3	1.6	12270.52	69.06	926.55	6.7
425	ER-GBJ223N	22148024	23-Mar-2019	99.96	17	0.89	23.18	923.4	199.23	26.8128	Pass	MV27GN	22090147	3153270	961.7	1.61	12882.08	65.37	923.04	6.9
426	ER-GBJ222N	22148024	23-Mar-2019	99.54	17	0.92	23.14	926.2	204.63	31.533	Pass	MV45CB	22090147	3153270	958.82	1.63	13242.27	63.16	927.77	7.1
427	ER-GBH785N	22148024	23-Mar-2019	98.85	17	1	23.09	925.7	206.77	28.1	Pass	MV66XD	22090147	3153616	972.61	1.57	11772.55	73.36	928.41	6.8
428	ER-GBK147N	22148024	23-Mar-2019	99.91	17	1.02	23.24	924.3	215.67	29.9712	Pass	MN89GS	22090147	3150645	983.36	1.6	12990.6	65.48	923.93	6.9
429	ER-GBK403N	22148024	23-Mar-2019	98.36	17	1.05	23.47	926.7	208.51	28.3491	Pass	MV31MC	22090147	3154198	941.41	1.61	11756.56	71.89	925.38	6.9
430	ER-GBH301N	22148024	23-Mar-2019	98.29	17	1.03	23.13	926.1	203.57	29.307	Pass	MV82GP	22090147	3153616	908.78	1.61	12593.87	67.2	926.93	7
431	ER-GBK150N	22148024	23-Mar-2019	98.9	17	0.82	23.11	926	209.09	27.2495	Pass	MN88MM	22090147	3150645	866.32	1.6	13692.38	61.98	925.52	7
432	ER-GBK116N	22148024	23-Mar-2019	99.11	17	0.97	23.07	926.4	204.89	27.2912	Pass	MV81HA	22090147	3153616	913.17	1.58	12099.86	71.16	927.45	7.1
433	ER-GBK146N	22148024	23-Mar-2019	99.72	17	1	23.34	923.4	214.51	27.6701	Pass	MN86MJ	22090147	3150645	933.19	1.63	13264.22	63.05	927.05	6.8
434	ER-GBJ403N	22148024	23-Mar-2019	98.52	17	1.01	23.18	926.6	206.8	27.809	Pass	MV82YS	22090147	3153616	961.96	1.6	13176.01	64.33	926.55	6.6
435	ER-GBK404N	22148024	23-Mar-2019	98.47	17	1.07	23.46	926.8	205.96	28.3551	Pass	MV83SU	22090147	3154198	959.55	1.62	12449.69	67.48	925.93	6.7
436	ER-GBH459N	22148024	24-Mar-2019	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	MV81PX	22090147	3154198	961.31	1.61	11832.32	71.4	925.5	6.6
437	ER-GBH298N	22148024	24-Mar-2019	98.43	17	1.02	23.27	926.6	194.01	26.9712	Pass	MV83CM	22090147	3153616	934.39	1.61	12374.27	68.41	926.33	6.8
438	ER-GBH359N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1.06	23.45	926.5	210.98	27.5591	Pass	MV81MF	22090147	3154198	1007.3	1.61	12109.01	69.76	924.32	7.1
439	ER-GBH888N	22148024	22-Mar-2019	99.76	17	0.84	23	924.9	214.39	25.2793	Pass	MP42GN	22090147	3150645	911.06	1.61	13303.03	63.53	926.15	6.8
440	ER-GBJ396N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23.11	925.5	201.23	25.6741	Pass	MP40SR	22090147	3150645	915.31	1.6	11624.53	73.26	923.37	6.9
441	ER-GBK151N	22148024	23-Mar-2019	99.87	17	0.99	23.34	924.2	198.43	28.9291	Pass	MN88KH	22090147	3150645	960.48	1.62	12709.41	66.24	925.18	7.2
442	ER-GBH457N	22148024	23-Mar-2019	98.05	17	1.08	23.45	926.7	210.47	28.62	Pass	MV66UC	22090147	3154198	957.56	1.62	12449.71	67.58	926.28	7.2
443	ER-GBK148N	22148024	23-Mar-2019	99.27	17	0.99	23.36	923.6	210.6	27.8052	Pass	MN87SS	22090147	3150645	943.22	1.61	12349.59	68.32	923.07	7.2
444	ER-GBJ151N	22148024	23-Mar-2019	99.08	17	1.02	23.28	926.4	209.89	29.008	Pass	MV83JU	22090147	3153616	945.26	1.6	11788.52	72.19	926.45	7
445	ER-GBH306N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1	23.3	926.6	212.45	28.3591	Pass	MV82DN	22090147	3153616	921.04	1.61	12364.75	68.39	924.86	6.8
446	ER-GBH356N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	1.03	23.45	925.7	215.27	26.4363	Pass	MV33CK	22090147	3154198	972.13	1.61	12269.91	68.87	923.99	6.9
447	ER-GBH883N	22148024	22-Mar-2019	99.52	17	0.86	23.08	925.2	202.79	26.8351	Pass	MN88BX	22090147	3150645	931.67	1.61	12312.05	68.8	923.23	6.9
448	ER-GBJ396N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23.11	925.5	201.23	25.6741	Pass	MP40UF	22090147	3150645	893.31	1.59	11597.93	73.54	924.41	6.8
449	ER-GBJ223N	22148024	23-Mar-2019	99.96	17	0.89	23.18	923.4	199.23	26.8128	Pass	MV27MM	22090147	3153270	977.11	1.62	12867.23	65.2	923.24	6.5
450	ER-GBH552N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1.07	23.37	922.9	205.11	27.6943	Pass	MV45DJ	22090147	3153270	995.73	1.62	12891.8	65.2	924.48	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
101	ER-GBH456N	22148024	24-Mar-2019	98.71	17	1.05	23.47	926.4	203.02	27.6634	Pass	MV31NT	22090147	3154198	978.86	1.61	11736.32	72.1	925.77	6.9
102	ER-GBJ732N	22148024	23-Mar-2019	99.64	17	0.99	23.36	922.1	205.23	28.4669	Pass	MV24TM	22090147	3153270	977.87	1.61	12854.4	65.92	923.33	7
103	ER-GBH885N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	23.06	925.5	194.1	30.3353	Pass	MN86HC	22090147	3150645	957.48	1.61	12634.96	66.69	924.15	6.9
104	ER-GBH781N	22148024	23-Mar-2019	99.51	17	1.04	23.47	925.6	208.38	26.7428	Pass	MV31UU	22090147	3154198	963.07	1.62	12204.54	68.98	923.82	7.1
105	ER-GBH781N	22148024	23-Mar-2019	99.51	17	1.04	23.47	925.6	208.38	26.7428	Pass	MV31UD	22090147	3154198	986.98	1.61	11894.48	71.07	925.74	6.6
106	ER-GBJ731N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.88	23.2	923.9	208.93	27.703	Pass	MR39WJ	22090147	3153270	958.18	1.62	12946.76	64.71	923.19	6.9
107	ER-GBK116N	22148024	23-Mar-2019	99.11	17	0.97	23.07	926.4	204.89	27.2912	Pass	MV66WA	22090147	3153616	907.03	1.58	12184.57	70.57	927.47	6.6
108	ER-GBJ668N	22148024	23-Mar-2019	99.63	17	1.02	23.29	921.6	203.69	30.1926	Pass	MP03DP	22090147	3151648	887.87	1.61	12827.82	65.76	925.25	7
109	ER-GBH190N	22148024	24-Mar-2019	98.23	17	1.02	23.18	926.6	203.26	29.7699	Pass	MV82AW	22090147	3153616	909.21	1.59	13063.98	65.31	926.95	6.8
110	ER-GBH778N	22148024	24-Mar-2019	98.86	17	1.06	23.52	926.4	207.56	27.3759	Pass	MV81JS	22090147	3154198	990.45	1.61	11930.22	70.72	924.85	6.8
111	ER-GBH888N	22148024	22-Mar-2019	99.76	17	0.84	23	924.9	214.39	25.2793	Pass	MP41SM	22090147	3150645	928.16	1.62	13289.91	63.03	927.68	7.4
112	ER-GBJ401N	22148024	23-Mar-2019	99.23	17	1.04	23.18	925.9	203.12	28.1359	Pass	MV83DM	22090147	3153616	925.7	1.61	12370.67	68.49	926.73	6.8
113	ER-GBH781N	22148024	23-Mar-2019	99.51	17	1.04	23.47	925.6	208.38	26.7428	Pass	MV31UW	22090147	3154198	966.7	1.61	11939.85	70.67	925.12	6.9
114	ER-GBH459N	22148024	24-Mar-2019	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	MV81RG	22090147	3154198	969.88	1.61	11879.54	71.05	925.13	6.8
115	ER-GBJ395N	22148024	22-Mar-2019	99.98	17	0.97	23.11	924.2	194.73	32.5709	Pass	MV44AW	22090147	3150342	934.44	1.61	12348.92	68.41	924.02	6.9
116	ER-GBH785N	22148024	23-Mar-2019	98.85	17	1	23.09	925.7	206.77	28.1	Pass	MV64GV	22090147	3153616	956.92	1.6	12087.7	70.31	926.86	6.9
117	ER-GBJ667N	22148024	23-Mar-2019	99.81	17	0.9	23.1	923.6	197.53	30.19	Pass	MP03DA	22090147	3151648	920.34	1.62	13597.72	61.76	927.35	7
118	ER-GBJ130N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23	924.4	206.12	26.8282	Pass	MN88XF	22090147	3149248	952.61	1.62	13855.07	60.47	925.92	7.1
119	ER-GBH556N	22148024	23-Mar-2019	99.29	17	0.99	23.38	923	208.08	26.7134	Pass	MV30CB	22090147	3153270	965.43	1.62	12704.21	66.14	926.11	7.4
120	ER-GBH555N	22148024	23-Mar-2019	99.84	17	1.05	23.39	922.6	206.87	28.8991	Pass	MV45CX	22090147	3153270	972.5	1.62	12858.66	65.3	924.78	6.8
121	ER-GBK149N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.01	23.21	923.8	214.71	28.5217	Pass	MN88UH	22090147	3150645	968.55	1.62	13472.96	62.29	927.54	7.2
122	ER-GBG951N	22148024	23-Mar-2019	99.68	17	0.99	23.3	923.7	209.28	28.2458	Pass	MP42MA	22090147	3150645	910.71	1.61	12643.79	66.72	924.69	7
123	ER-GBG953N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.23	923.6	211.12	28.2399	Pass	MN87PN	22090147	3150645	933.53	1.62	13120.3	63.9	927.54	7.1
124	ER-GBH299N	22148024	23-Mar-2019	99.97	17	0.91	23.09	926.6	199.25	29.4391	Pass	MW24JX	22090147	3153616	938.29	1.61	12766.11	66.24	924.48	7.1
125	ER-GBH303N	22148024	23-Mar-2019	99.2	17	1.02	23.3	926	211.23	29.2111	Pass	MV66TR	22090147	3153616	941.78	1.61	12211.42	69.22	924.45	6.7
126	ER-GBJ392N	22148024	22-Mar-2019	99.34	17	1.02	23.33	924.3	204.55	28.4868	Pass	MV41WD	22090147	3150342	944.48	1.61	12647.98	66.7	921.62	7.1
127	ER-GBG948N	22148024	22-Mar-2019	99.78	17	0.92	23.12	924.4	213.35	30.7315	Pass	MN87VK	22090147	3150645	959.57	1.6	12248.03	69.2	923.28	6.8
128	ER-GBJ489N	22148024	23-Mar-2019	99.86	17	1	23.38	922.4	207.71	29.0118	Pass	MV44HB	22090147	3153270	998.31	1.62	12758.03	65.88	923.97	7
129	ER-GBK029N	22148024	24-Mar-2019	98.02	17	1.05	23.51	926.7	210.34	27.3305	Pass	MV83WN	22090147	3154198	991.71	1.62	12569.81	66.89	927.17	6.5
130	ER-GBJ326N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.01	23.4	922.8	181.23	27.8644	Pass	MR39VS	22090147	3153270	942.59	1.62	12862.12	65.09	923.48	6.9
131	ER-GBK152N	22148024	23-Mar-2019	99.79	17	0.97	23.37	923.9	207.05	28.1533	Pass	MN88NP	22090147	3150645	969.39	1.61	12702.62	66.31	924.66	6.9
132	ER-GBJ933N	22148024	22-Mar-2019	99.89	17	0.89	22.94	923.7	205.67	26.5296	Pass	KM62CA	22090147	3140718	973.09	1.61	12684.85	66.74	925.79	6.6
133	ER-GBK115N	22148024	23-Mar-2019	99.59	17	0.98	23.15	925.7	205.99	27.8785	Pass	MV81GK	22090147	3153616	944.75	1.57	11488.37	75.36	925.86	6.8
134	ER-GBJ394N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.95	23.11	924.8	203.91	32.1839	Pass	MV42CN	22090147	3150342	948.86	1.61	12473.9	67.6	923.52	7.1
135	ER-GBH305N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.27	926.5	200.29	29.1871	Pass	MW23SF	22090147	3153616	919.72	1.6	11824.75	72.07	927	6.6
136	ER-GBH452N	22148024	24-Mar-2019	99.43	17	1.06	23.52	926.2	214.28	26.391	Pass	MV84CC	22090147	3154198	962.68	1.62	12795.87	65.65	925.45	6.5
137	ER-GBH302N	22148024	23-Mar-2019	99.52	17	0.88	22.97	927.4	213.48	31.152	Pass	MV82FR	22090147	3153616	923.09	1.59	12215.37	70.11	924.97	6.6
138	ER-GBJ742N	22148024	23-Mar-2019	98.02	17	0.96	23.23	927.8	208.53	31.0679	Pass	MV82TS	22090147	3154198	964.26	1.63	13231.2	63.25	926.47	6.9
139	ER-GBJ147N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.24	925.8	213.62	29.4663	Pass	MV81DT	22090147	3153616	912.51	1.61	12821.65	65.76	924.73	6.7
140	ER-GBH554N	22148024	23-Mar-2019	99.71	17	0.99	23.39	922.5	209.24	26.9333	Pass	MV44FX	22090147	3153270	977.67	1.62	12978.41	64.84	925.03	7
141	ER-GBK150N	22148024	23-Mar-2019	98.9	17	0.82	23.11	926	209.09	27.2495	Pass	MN88MD	22090147	3150645	946.72	1.62	12932.92	65.09	923.84	6.4
142	ER-GBJ128N	22148024	22-Mar-2019	99.31	17	0.9	23.1	923.8	213.91	31.8668	Pass	MN93UY	22090147	3149248	935.47	1.62	13413.54	62.77	928.38	6.9
143	ER-GBK402N	22148024	23-Mar-2019	99.39	17	1.04	23.47	926.1	209.67	27.0497	Pass	MV33VN	22090147	3154198	965.45	1.61	12364.84	68.19	923.34	6.9
144	ER-GBH454N	22148024	24-Mar-2019	98.11	17	0.98	23.45	926.8	211.59	27.132	Pass	MV31TG	22090147	3154198	971.83	1.61	11898.68	71.01	925.2	6.9
145	ER-GBJ151N	22148024	23-Mar-2019	99.08	17	1.02	23.28	926.4	209.89	29.008	Pass	MV84FN	22090147	3153616	921.6	1.6	11833.04	71.79	925.75	7.2
146	ER-GBK145N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.98	23.31	923.7	210.32	29.4549	Pass	MP00FH	22090147	3150645	921.13	1.61	12579.25	67.04	925.96	7
147	ER-GBH788N	22148024	24-Mar-2019	98.83	17	1.06	23.33	926	178.74	31.131	Pass	MW23RS	22090147	3153616	904.37	1.6	11862.56	71.86	926.51	6.6
148	ER-GBJ495N	22148024	23-Mar-2019	99.52	17	1	23.4	923.3	207.25	27.7599	Pass	MV48XM	22090147	3153270	939.25	1.62	13715.71	61.02	926.89	6.9
149	ER-GBJ393N	22148024	22-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.11	925.6	186.29	26.7155	Pass	MV41XS	22090147	3150342	960.89	1.61	12647.17	66.63	924	7
150	ER-GBH190N	22148024	24-Mar-2019	98.23	17	1.02	23.18	926.6	203.26	29.7699	Pass	MV82AY	22090147	3153616	1015.6	1.61	13543.81	62.4	927.96	7.2

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
501	ER-GBJ330N	22148024	23-Mar-2019	99.67	17	0.89	23.23	923.6	203.25	25.5404	Pass	MV45UK	22090147	3153270	962.04	1.62	13309.81	63.05	925.56	6.9
502	ER-GBH457N	22148024	23-Mar-2019	98.05	17	1.08	23.45	926.7	210.47	28.62	Pass	MV82PN	22090147	3154198	956.69	1.62	12333.37	68.26	926.44	6.7
503	ER-GBH303N	22148024	23-Mar-2019	99.2	17	1.02	23.3	926	211.23	29.2111	Pass	MW23TN	22090147	3153616	956.72	1.6	11809.67	72.02	926.33	6.9
504	ER-GBJ130N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23	924.4	206.12	26.8282	Pass	MN88XC	22090147	3149248	977.56	1.62	13912.92	60.18	925.97	7
505	ER-GBJ488N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.41	922.5	213.47	27.2632	Pass	MV28XH	22090147	3153270	958.72	1.63	13049.31	64.05	926.22	7
506	ER-GBH353N	22148024	24-Mar-2019	98.14	17	1.02	23.49	926.7	202.44	28.3856	Pass	MV80YW	22090147	3154198	980.26	1.61	12079.83	69.94	924.2	6.5
507	ER-GBJ219N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	MV28HX	22090147	3153270	865.97	1.63	13695.26	60.99	927.29	6.9
508	ER-GBK115N	22148024	23-Mar-2019	99.59	17	0.98	23.15	925.7	205.99	27.8785	Pass	MV81GS	22090147	3153616	905	1.58	11446.73	75	926.26	6.8
509	ER-GBH452N	22148024	24-Mar-2019	99.43	17	1.06	23.52	926.2	214.28	26.391	Pass	MV848D	22090147	3154198	956.83	1.62	12821.96	65.6	925.86	6.7
510	ER-GBJ930N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1.01	23.25	923.1	211.01	28.6671	Pass	MN93TC	22090147	3149248	950.74	1.61	13058.94	64.5	925.79	6.8
511	ER-GBJ737N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.82	23.22	923.3	211.55	30.2141	Pass	MV27RN	22090147	3153270	976.18	1.62	12905.83	64.97	923	7.3
512	ER-GBH191N	22148024	23-Mar-2019	98.55	17	0.83	23.13	926.7	212.04	28.5879	Pass	MW23YJ	22090147	3153616	921.92	1.61	13112.71	64.32	926.13	6.9
513	ER-GBH190N	22148024	24-Mar-2019	98.23	17	1.02	23.18	926.6	203.26	29.7699	Pass	MV84GG	22090147	3153616	928.18	1.61	13100.5	64.44	926.94	7.1
514	ER-GBJ674N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	MP04VX	22090147	3151648	924.45	1.62	12840.19	65.47	924.16	7.1
515	ER-GBJ149N	22148024	23-Mar-2019	98.8	17	0.98	23.27	926.2	211.54	27.7536	Pass	MV82HR	22090147	3153616	934.99	1.6	11974.36	70.77	924.8	6.9
516	ER-GBH455N	22148024	24-Mar-2019	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	MV31JP	22090147	3154198	957.49	1.61	12030.38	70.06	924.58	7.2
517	ER-GBJ393N	22148024	22-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.11	925.6	186.29	26.7155	Pass	MV41XJ	22090147	3150342	895.85	1.61	12431.57	67.94	925.12	7.2
518	ER-GBJ487N	22148024	22-Mar-2019	99.04	17	0.87	23.17	924	213.69	25.7338	Pass	MV28XR	22090147	3153270	949.16	1.62	12823.57	65.5	924.51	6.9
519	ER-GBJ388N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.89	23.11	926.1	193.89	32.0639	Pass	MV41TB	22090147	3150342	947.75	1.61	12630.42	66.74	923.48	6.9
520	ER-GBJ325N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.05	23.37	922.9	206.94	28.0591	Pass	MV30HD	22090147	3153270	960.41	1.62	13314.09	62.93	927.04	7.1
521	ER-GBH305N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.27	926.5	200.29	29.1871	Pass	MW23SC	22090147	3153616	940.74	1.59	11933.18	71.59	927.27	7.1
522	ER-GBH883N	22148024	22-Mar-2019	99.52	17	0.86	23.08	925.2	202.79	26.8351	Pass	MN86GY	22090147	3150645	1028.16	1.62	13044.18	64.54	925.71	7
523	ER-GBJ393N	22148024	22-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.11	925.6	186.29	26.7155	Pass	MV41XC	22090147	3150342	1043.02	1.61	12676.29	66.47	925.01	7.3
524	ER-GBH889N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1	23.35	923.2	210.86	29.866	Pass	MP42KR	22090147	3150645	921.54	1.61	12439.93	67.83	925.22	7
525	ER-GBJ393N	22148024	22-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.11	925.6	186.29	26.7155	Pass	MV41WW	22090147	3150342	962.94	1.61	12456.9	67.77	923.76	7.1
526	ER-GBH888N	22148024	22-Mar-2019	99.76	17	0.84	23	924.9	214.39	25.2793	Pass	MP41SR	22090147	3150645	956.57	1.62	13185.65	63.54	927.46	6.9
527	ER-GBJ933N	22148024	22-Mar-2019	99.89	17	0.89	22.94	923.7	205.67	26.5296	Pass	KM62FD	22090147	3140718	979.12	1.6	12580.01	67.44	926.06	6.7
528	ER-GBJ671N	22148024	23-Mar-2019	99.93	17	1.02	23.32	921.6	194.8	29.9883	Pass	MP05BM	22090147	3151648	904.67	1.62	13590.81	61.73	927.11	7.2
529	ER-GBJ669N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.85	23.05	922.8	203.73	28.5124	Pass	MP04VY	22090147	3151648	917.41	1.62	12801.32	65.77	924.65	6.9
530	ER-GBK113N	22148024	23-Mar-2019	99.28	17	0.99	23.27	926	210.87	28.3892	Pass	MV83HG	22090147	3153616	941.73	1.61	12231.61	69.21	924.16	6.8
531	ER-GBG950N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.86	23.07	925.2	210.2	26.9549	Pass	MN86KD	22090147	3150645	912.05	1.59	11489.74	74.25	923.81	6.9
532	ER-GBK116N	22148024	23-Mar-2019	99.11	17	0.97	23.07	926.4	204.89	27.2912	Pass	MV66VY	22090147	3153616	936.07	1.58	12021.17	71.69	926.97	7
533	ER-GBJ333N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23.07	924.7	207.25	26.8758	Pass	MV29WK	22090147	3153270	972.22	1.61	12645.06	66.62	924.53	7
534	ER-GBH550N	22148024	23-Mar-2019	99.74	17	0.99	23.4	923.1	211.82	26.7323	Pass	MV37PC	22090147	3153270	929.22	1.62	13093.11	64.03	924.54	7.1
535	ER-GBH776N	22148024	24-Mar-2019	99.71	17	1	23.45	926.2	215.12	27.2854	Pass	MV31HY	22090147	3154198	962.18	1.61	11954.27	70.62	924.77	7
536	ER-GBH301N	22148024	23-Mar-2019	98.29	17	1.03	23.13	926.1	203.57	29.307	Pass	MV82GM	22090147	3153616	935.07	1.59	12462.55	68.6	925.37	6.8
537	ER-GBJ149N	22148024	23-Mar-2019	98.8	17	0.98	23.27	926.2	211.54	27.7536	Pass	MV66SK	22090147	3153616	890.81	1.6	12000.51	70.68	925.33	7
538	ER-GBH780N	22148024	23-Mar-2019	98.53	17	1.07	23.47	926.3	204.87	29.738	Pass	MV81NF	22090147	3154198	981.22	1.61	11728.53	72.23	926.32	6.8
539	ER-GBJ668N	22148024	23-Mar-2019	99.63	17	1.02	23.29	921.6	203.69	30.1926	Pass	MP03DK	22090147	3151648	966.65	1.61	12933.33	65.14	924.85	7.1
540	ER-GBH687N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.89	23.01	926.5	216.2	35.4881	Pass	MP02HW	22090147	3150645	956.88	1.6	13277.37	64.1	926.41	6.6
541	ER-GBJ150N	22148024	25-Mar-2019	98.77	17	0.98	23.27	926.2	206.01	28.2875	Pass	MV64TX	22090147	3153616	950.88	1.6	11757.84	72.33	928.76	7.2
542	ER-GBJ395N	22148024	22-Mar-2019	99.98	17	0.97	23.11	924.2	194.73	32.5709	Pass	MV42DU	22090147	3150342	941.48	1.61	12406.45	68.05	923.53	7.3
543	ER-GBJ128N	22148024	22-Mar-2019	99.31	17	0.9	23.1	923.8	213.91	31.8668	Pass	MN93UU	22090147	3149248	979.11	1.61	13431.54	62.72	927.55	6.9
544	ER-GBH304N	22148024	23-Mar-2019	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	MW23UK	22090147	3153616	983.48	1.61	12084.56	70.11	925.07	7
545	ER-GBJ127N	22148024	23-Mar-2019	99.36	17	0.98	23.28	923.5	179.14	26.3821	Pass	MN93TX	22090147	3149248	935.53	1.61	13249.65	63.57	927.59	6.5
546	ER-GBH888N	22148024	22-Mar-2019	99.76	17	0.84	23	924.9	214.39	25.2793	Pass	MP41SS	22090147	3150645	952.72	1.62	13243.76	63.23	927.07	7.1
547	ER-GBJ332N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.01	23.39	922.5	208.22	28.0865	Pass	MV28UT	22090147	3153270	988.58	1.62	12864.46	65.16	925.06	7
548	ER-GBH888N	22148024	22-Mar-2019	99.76	17	0.84	23	924.9	214.39	25.2793	Pass	MP42GH	22090147	3150645	950.84	1.61	12777.26	65.93	922.63	6.7
549	ER-GBG948N	22148024	22-Mar-2019	99.78	17	0.92	23.12	924.4	213.35	30.7315	Pass	MN87VF	22090147	3150645	945.58	1.61	12380.67	68.27	922.41	6.9
550	ER-GBK403N	22148024	23-Mar-2019	98.36	17	1.05	23.47	926.7	208.51	28.3491	Pass	MV83RW	22090147	3154198	966.97	1.62	12438	67.55	925.56	7

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
551	ER-GBH552N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1.07	23.37	922.9	205.11	27.6943	Pass	MV45DM	22090147	3153270	1033.43	1.62	12907.75	65.08	924.37	6.8
552	ER-GBJ674N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	MP04WH	22090147	3151648	940.79	1.61	12849.48	65.6	924.71	7.1
553	ER-GBH305N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.27	926.5	200.29	29.1871	Pass	MW23SA	22090147	3153616	949.51	1.59	11735.82	72.72	927.07	6.9
554	ER-GBH792N	22148024	24-Mar-2019	98.48	17	1.05	23.35	926.1	192.45	27.1137	Pass	MW23SA	22090147	3153616	949.51	1.59	11735.82	72.72	927.07	6.9
555	ER-GBG948N	22148024	22-Mar-2019	99.78	17	0.92	23.12	924.4	213.35	30.7315	Pass	MN87RJ	22090147	3150645	938.6	1.61	12451.86	67.77	922.5	7.3
556	ER-GBK146N	22148024	23-Mar-2019	99.72	17	1	23.34	923.4	214.51	27.6701	Pass	MP40VH	22090147	3150645	951.7	1.61	12440.04	67.8	923.51	6.8
557	ER-GBJ670N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	22.99	924.8	202.44	36.3562	Pass	MP05AU	22090147	3151648	932.94	1.61	12956.34	65.22	924.24	7
558	ER-GBK402N	22148024	23-Mar-2019	99.39	17	1.04	23.47	926.1	209.67	27.0497	Pass	MV80YC	22090147	3154198	1015.9	1.61	12031.21	70.06	925.32	7.5
559	ER-GBJ495N	22148024	23-Mar-2019	99.52	17	1	23.4	923.3	207.25	27.7599	Pass	MV48XJ	22090147	3153270	935.54	1.73	13752.32	57.05	926.13	6.9
560	ER-GBJ220N	22148024	23-Mar-2019	99.75	17	1.01	23.35	922.6	212.71	28.1355	Pass	MV27HH	22090147	3153270	953.41	1.61	12719.55	66.24	925.55	7.2
561	ER-GBH299N	22148024	23-Mar-2019	99.97	17	0.91	23.09	926.6	199.25	29.4391	Pass	MW24JW	22090147	3153616	939.16	1.61	13097.63	64.33	924.88	6.8
562	ER-GBK115N	22148024	23-Mar-2019	99.59	17	0.98	23.15	925.7	205.99	27.8785	Pass	MV81GD	22090147	3153616	908.95	1.59	11559.97	73.95	925.79	7.1
563	ER-GBJ667N	22148024	23-Mar-2019	99.81	17	0.9	23.1	923.6	197.53	30.19	Pass	MP04UY	22090147	3151648	929.58	1.61	12733.48	66.23	925.17	7.2
564	ER-GBJ135N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.88	23.06	925.7	211.81	31.0057	Pass	MV41JK	22090147	3150342	930.99	1.61	12646.07	66.82	923.75	7
565	ER-GBJ129N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.83	23.09	924.8	215.78	26.2033	Pass	MN9SMD	22090147	3149248	906.54	1.62	13418.58	62.71	927.93	7
566	ER-GBH551N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.98	23.09	925.1	209.01	35.9549	Pass	MV30CV	22090147	3153270	978.2	1.62	12895.15	65.04	923.24	7.1
567	ER-GBJ670N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	22.99	924.8	202.44	36.3562	Pass	MP04WM	22090147	3151648	906.72	1.61	12906.14	65.37	923.55	7
568	ER-GBH456N	22148024	24-Mar-2019	98.71	17	1.05	23.47	926.4	203.02	27.6634	Pass	MV31NA	22090147	3154198	950.98	1.61	11930.91	70.74	925.14	7
569	ER-GBJ397N	22148024	23-Mar-2019	99.25	17	0.89	23.02	926.3	193.63	33.157	Pass	MV27RK	22090147	3153270	963.82	1.62	12755.84	65.89	923.87	7
570	ER-GBJ149N	22148024	23-Mar-2019	98.8	17	0.98	23.27	926.2	211.54	27.7536	Pass	MV66SH	22090147	3153616	947.63	1.6	11968.98	70.84	924.86	7
571	ER-GBJ931N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	MH90WB	22090147	3148511	873.01	1.61	13481.51	62.48	924.44	7.4
572	ER-GBK145N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.98	23.31	923.7	210.32	29.4549	Pass	MN88MX	22090147	3150645	983.52	1.62	12890.89	65.18	924.63	6.9
573	ER-GBH359N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1.06	23.45	926.5	210.98	27.5591	Pass	MV81MC	22090147	3154198	986.78	1.61	12053.49	70.14	924.57	7
574	ER-GBJ747N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.94	23.18	924	213.63	31.0433	Pass	MV37NJ	22090147	3153270	943.5	1.62	13339.09	62.91	925.58	7
575	ER-GBJ146N	22148024	24-Mar-2019	98.66	17	0.97	23.23	926.1	207.4	27.7568	Pass	MV81DP	22090147	3153616	946.12	1.61	13063	64.56	925.63	7
576	ER-GBH353N	22148024	24-Mar-2019	98.14	17	1.02	23.49	926.7	202.44	28.3856	Pass	MV80YS	22090147	3154198	966.67	1.61	12143.59	69.54	924	6.7
577	ER-GBK403N	22148024	23-Mar-2019	98.36	17	1.05	23.47	926.7	208.51	28.3491	Pass	MV83RH	22090147	3154198	964.77	1.62	12482.65	67.4	927.07	6.6
578	ER-GBH305N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.27	926.5	200.29	29.1871	Pass	MW23SS	22090147	3153616	961.85	1.61	12453.82	68.01	925.28	7.1
579	ER-GBK116N	22148024	23-Mar-2019	99.11	17	0.97	23.07	926.4	204.89	27.2912	Pass	MV81HC	22090147	3153616	840.06	1.6	12562.84	67.83	927.96	7.2
580	ER-GBJ495N	22148024	23-Mar-2019	99.52	17	1	23.4	923.3	207.25	27.7599	Pass	MV48XS	22090147	3153270	882.25	1.63	13831.59	60.45	926.91	7.5
581	ER-GBH783N	22148024	24-Mar-2019	99.15	17	1.05	23.51	926.3	211.11	27.2454	Pass	MV84AD	22090147	3154198	991.58	1.63	13147.31	63.54	927.06	6.6
582	ER-GBG952N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	23.05	924.9	218.07	30.7922	Pass	MN87GP	22090147	3150645	968.47	1.6	13463.9	63.05	928.21	7.3
583	ER-GBH458N	22148024	24-Mar-2019	98.7	17	1.03	23.48	926.5	212.38	26.1454	Pass	MV81PS	22090147	3154198	958.31	1.62	12121.28	69.44	924.05	6.8
584	ER-GBH306N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1	23.3	926.6	212.45	28.3591	Pass	MV82KA	22090147	3153616	960.26	1.6	12100.14	70.22	925.54	7.2
585	ER-GBJ218N	22148024	24-Mar-2019	99.93	17	1.01	23.44	922.1	207.5	30.1837	Pass	MV28JD	22090147	3153270	919.13	1.62	13783.04	61.01	924.87	7.1
586	ER-GBH885N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	23.06	925.5	194.1	30.3353	Pass	MN86HA	22090147	3150645	983.12	1.61	12595.45	67.09	925.26	7.2
587	ER-GBH787N	22148024	23-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.09	927.1	200.66	30.0923	Pass	MW24FM	22090147	3153616	904.68	1.6	12179.97	69.84	925.59	6.8
588	ER-GBH552N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1.07	23.37	922.9	205.11	27.6943	Pass	MV45DS	22090147	3153270	991.43	1.62	12962.78	64.74	924.16	6.8
589	ER-GBJ399N	22148024	23-Mar-2019	99.27	17	0.89	23.11	925.5	212.78	33.3352	Pass	MV29XP	22090147	3153270	940.19	1.62	12822.76	65.42	924.97	7.1
590	ER-GBJ331N	22148024	23-Mar-2019	99.58	17	1.02	23.41	922.6	210.01	28.7033	Pass	MV48WF	22090147	3153270	967.33	1.62	12755.78	65.84	925.63	7.1
591	ER-GBG952N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	23.05	924.9	218.07	30.7922	Pass	MN86FW	22090147	3150645	959.72	1.62	13356.72	62.91	928.72	7.2
592	ER-GBK115N	22148024	23-Mar-2019	99.59	17	0.98	23.15	925.7	205.99	27.8785	Pass	MV81GB	22090147	3153616	952.71	1.59	12065.9	71.01	926.55	6.8
593	ER-GBK149N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.01	23.21	923.8	214.71	28.5217	Pass	MN88UK	22090147	3150645	961.78	1.62	13257.89	63.47	928.36	7.3
594	ER-GBJ146N	22148024	24-Mar-2019	98.66	17	0.97	23.23	926.1	207.4	27.7568	Pass	MV81DK	22090147	3153616	929.4	1.62	13072.69	64.24	925.63	6.8
595	ER-GBJ391N	22148024	22-Mar-2019	99.59	17	0.82	23.07	926.2	208.94	25.0651	Pass	MV41XX	22090147	3150342	963.06	1.62	12392.35	67.95	923.05	7
596	ER-GBG949N	22148024	23-Mar-2019	98.74	17	1.02	23.38	923.8	196.4	27.0574	Pass	MN88CG	22090147	3150645	926.21	1.61	12262.69	69.04	922.92	6.8
597	ER-GBK146N	22148024	23-Mar-2019	99.72	17	1	23.34	923.4	214.51	27.6701	Pass	MP40TH	22090147	3150645	935.55	1.61	12400.93	67.98	923.14	6.5
598	ER-GBJ153N	22148024	24-Mar-2019	98.51	17	0.99	23.25	926.5	212	26.4438	Pass	MW24HN	22090147	3153616	947.58	1.61	13329.82	63.22	926.46	6.9
599	ER-GBJ390N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.9	23.08	925.6	209.66	32.3484	Pass	MV42FK	22090147	3150342	960.43	1.61	12435.72	67.82	922.68	7.3
600	ER-GBJ223N	22148024	23-Mar-2019	99.96	17	0.89	23.18	923.4	199.23	26.8128	Pass	MV27GC	22090147	3153270	991.56	1.62	13266.32	63.13	925.5	7.6

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
601	ER-GBJ487N	22148024	22-Mar-2019	99.04	17	0.87	23.17	924	213.69	25.7338	Pass	MV28VC	22090147	3153270	934.08	1.62	12799.59	65.61	924.76	6.8
602	ER-GBJ732N	22148024	23-Mar-2019	99.64	17	0.99	23.36	922.1	205.23	28.4669	Pass	MV24SR	22090147	3153270	996.63	1.62	12972.02	64.8	921.15	7.1
603	ER-GBJ491N	22148024	23-Mar-2019	98.72	17	0.89	23.13	926.6	206.74	31.6835	Pass	MV27FM	22090147	3153270	931.23	1.62	12963.57	64.8	924.84	6.9
604	ER-GBJ222N	22148024	23-Mar-2019	99.54	17	0.92	23.14	926.2	204.63	31.533	Pass	MV45BR	22090147	3153270	998.76	1.63	13353.13	62.51	926.22	7.3
605	ER-GBK146N	22148024	23-Mar-2019	99.72	17	1	23.34	923.4	214.51	27.6701	Pass	MP40TA	22090147	3150645	967.08	1.62	13219.82	63.39	927.5	7
606	ER-GBH888N	22148024	22-Mar-2019	99.76	17	0.84	23	924.9	214.39	25.2793	Pass	MP41SU	22090147	3150645	949.61	1.62	13218.98	63.39	927.73	7.3
607	ER-GBK404N	22148024	23-Mar-2019	98.47	17	1.07	23.46	926.8	205.96	28.3551	Pass	MV83TC	22090147	3154198	989.87	1.62	12450.15	67.57	926.08	6.9
608	ER-GBJ331N	22148024	23-Mar-2019	99.58	17	1.02	23.41	922.6	210.01	28.7033	Pass	MV48VT	22090147	3153270	967.01	1.62	12793.65	65.55	925.75	6.6
609	ER-GBJ936N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.83	23.09	923.6	178.1	26.8926	Pass	HK05CB	22090147	3134001	950.52	1.61	12523.11	67.54	923.95	6.9
610	ER-GBH359N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1.06	23.45	926.5	210.98	27.5591	Pass	MV81KW	22090147	3154198	994.45	1.61	12107.22	69.76	924.82	6.9
611	ER-GBH782N	22148024	23-Mar-2019	98.88	17	1.03	23.46	925.4	214.19	26.1007	Pass	MV33GX	22090147	3154198	994.26	1.62	12567.78	67	926	7
612	ER-GBH790N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.28	926	204.25	28.8652	Pass	MV82BW	22090147	3153616	944.13	1.61	12891.08	65.47	924.91	6.6
613	ER-GBJ390N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.9	23.08	925.6	209.66	32.3484	Pass	MV42FN	22090147	3150342	956.35	1.61	12363.99	68.28	922.93	7
614	ER-GBG950N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.86	23.07	925.2	210.2	26.9549	Pass	MN86KF	22090147	3150645	865.37	1.58	12051.88	71.27	925.33	7.5
615	ER-GBG953N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.23	923.6	211.12	28.2399	Pass	MN86MA	22090147	3150645	959.74	1.62	13203.94	63.55	928.06	7
616	ER-GBJ672N	22148024	22-Mar-2019	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	MP51JJ	22090147	3151869	960.53	1.62	13279.03	63.19	929	7.2
617	ER-GBH553N	22148024	23-Mar-2019	99.98	17	1.05	23.38	922.9	201.74	28.8626	Pass	MV30DY	22090147	3153270	996.82	1.62	13081.46	64.24	926.43	7.5
618	ER-GBJ489N	22148024	23-Mar-2019	99.86	17	1	23.38	922.4	207.71	29.0118	Pass	MV44GA	22090147	3153270	960.28	1.62	13107.28	64.03	923.89	6.9
619	ER-GBK152N	22148024	23-Mar-2019	99.79	17	0.97	23.37	923.9	207.05	28.1533	Pass	MN88NM	22090147	3150645	979.13	1.62	12862.78	65.33	923.8	7.1
620	ER-GBJ153N	22148024	24-Mar-2019	98.51	17	0.99	23.25	926.5	212	26.4438	Pass	MW24HR	22090147	3153616	946.85	1.61	13224.32	63.73	926.14	6.9
621	ER-GBH303N	22148024	23-Mar-2019	99.2	17	1.02	23.3	926	211.23	29.2111	Pass	MV82DW	22090147	3153616	941.9	1.61	12392.12	68.22	925.1	6.7
622	ER-GBH456N	22148024	24-Mar-2019	98.71	17	1.05	23.47	926.4	203.02	27.6634	Pass	MV31VH	22090147	3154198	995.81	1.61	12099.16	69.64	925.06	7
623	ER-GBJ736N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	0.93	23.11	923.7	214.56	30.8235	Pass	MV45PP	22090147	3153270	964.51	1.62	12768.55	65.71	923.11	6.7
624	ER-GBJ127N	22148024	23-Mar-2019	99.36	17	0.98	23.28	923.5	179.14	26.3821	Pass	MN93UD	22090147	3149248	959.64	1.61	13249.21	63.57	927.4	7.4
625	ER-GBJ671N	22148024	23-Mar-2019	99.93	17	1.02	23.32	921.6	194.8	29.9883	Pass	MP05BP	22090147	3151648	916.31	1.62	13575.94	61.8	926.99	7.2
626	ER-GBH554N	22148024	23-Mar-2019	99.71	17	0.99	23.39	922.5	209.24	26.9333	Pass	MV44FH	22090147	3153270	949.09	1.61	12575.18	67.14	925.95	7
627	ER-GBK113N	22148024	23-Mar-2019	99.28	17	0.99	23.27	926	210.87	28.3892	Pass	MV83HD	22090147	3153616	950.65	1.61	12213.48	69.35	924.54	7
628	ER-GBH455N	22148024	24-Mar-2019	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	MV31SB	22090147	3154198	970.27	1.61	11784.71	71.88	926.05	7
629	ER-GBH888N	22148024	22-Mar-2019	99.76	17	0.84	23	924.9	214.39	25.2793	Pass	MP41SK	22090147	3150645	970	1.61	13318.2	63.59	927.63	7.3
630	ER-GBJ224N	22148024	22-Mar-2019	99.91	17	0.87	23.2	924.7	209.67	28.5429	Pass	MV27SB	22090147	3153270	948.9	1.61	12483.05	67.54	925.87	6.8
631	ER-GBJ667N	22148024	23-Mar-2019	99.81	17	0.9	23.1	923.6	197.53	30.19	Pass	MP03FN	22090147	3151648	921.75	1.62	13648.7	61.57	927.32	7.3
632	ER-GBJ388N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.89	23.11	926.1	193.89	32.0639	Pass	MV41TC	22090147	3150342	886.42	1.61	12835.21	65.63	924.16	7.2
633	ER-GBJ399N	22148024	23-Mar-2019	99.27	17	0.89	23.11	925.5	212.78	33.3352	Pass	MV29YD	22090147	3153270	943.41	1.62	12705.96	66.15	925.87	7.1
634	ER-GBJ493N	22148024	24-Mar-2019	99.15	17	1.02	23.39	922.1	213.36	26.447	Pass	MV27VF	22090147	3153270	948.59	1.62	12789.31	65.79	925.27	6.9
635	ER-GBJ667N	22148024	23-Mar-2019	99.81	17	0.9	23.1	923.6	197.53	30.19	Pass	MP03GD	22090147	3151648	941.84	1.62	13707.76	61.35	927.28	6.9
636	ER-GBJ152N	22148024	23-Mar-2019	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	MW26PD	22090147	3153616	951.98	1.6	12111.73	70.23	923.82	6.7
637	ER-GBJ397N	22148024	23-Mar-2019	99.25	17	0.89	23.02	926.3	193.63	33.157	Pass	MV27PT	22090147	3153270	950.74	1.62	13024.86	64.49	924.38	7
638	ER-GBG953N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.23	923.6	211.12	28.2399	Pass	MN86MC	22090147	3150645	965.69	1.6	13312.06	63.66	927.57	6.9
639	ER-GBG952N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	23.05	924.9	218.07	30.7922	Pass	MP40UY	22090147	3150645	925.84	1.62	13200.42	63.71	928.58	7
640	ER-GBJ931N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	MH90SB	22090147	3148511	951.19	1.61	12962.5	65.28	925.16	6.7
641	ER-GBJ328N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.99	23.38	922.3	214.58	27.2678	Pass	MV24MS	22090147	3153270	937.6	1.62	12779.47	65.66	925.46	6.8
642	ER-GBH191N	22148024	23-Mar-2019	98.55	17	0.83	23.13	926.7	212.04	28.5879	Pass	MW23YU	22090147	3153616	931.94	1.61	13222.58	63.79	925.99	7
643	ER-GBK112N	22148024	23-Mar-2019	99.66	17	0.99	23.28	925.7	208.5	27.5419	Pass	MV83GB	22090147	3153616	943.61	1.61	12463.99	67.89	924.14	7.1
644	ER-GBH781N	22148024	23-Mar-2019	99.51	17	1.04	23.47	925.6	208.38	26.7428	Pass	MV31TS	22090147	3154198	985.29	1.61	11884.17	70.95	925.34	6.1
645	ER-GBH299N	22148024	23-Mar-2019	99.97	17	0.91	23.09	926.6	199.25	29.4391	Pass	MW24KJ	22090147	3153616	889.38	1.61	13171.77	64.06	925.93	6.9
646	ER-GBJ404N	22148024	23-Mar-2019	99.35	17	0.99	23.26	925.8	207.34	28.0554	Pass	MW24JA	22090147	3153616	935.8	1.61	13105.81	64.37	925.59	7
647	ER-GBJ135N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.88	23.06	925.7	211.81	31.0057	Pass	MV41HH	22090147	3150342	916.91	1.63	13215.29	63.06	925.74	7.2
648	ER-GBK153N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.91	23.01	924.6	220.51	30.9434	Pass	MP41TJ	22090147	3150645	959.36	1.62	13403.35	62.44	926.77	6.8
649	ER-GBJ134N	22148024	22-Mar-2019	99.2	17	0.82	23.03	925.9	206.7	25.7476	Pass	MV50UA	22090147	3150342	950.94	1.62	12830.69	65.29	924.07	6.7
650	ER-GBH301N	22148024	23-Mar-2019	98.29	17	1.03	23.13	926.1	203.57	29.307	Pass	MV84GJ	22090147	3153616	992.08	1.6	12677.81	67.08	926.7	7

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
651	ER-GBK147N	22148024	23-Mar-2019	99.91	17	1.02	23.24	924.3	215.67	29.9712	Pass	MN88UU	22090147	3150645	963.34	1.61	13130.02	64.19	925.55	6.9
652	ER-GBJ392N	22148024	22-Mar-2019	99.34	17	1.02	23.33	924.3	204.55	28.4868	Pass	MV41VT	22090147	3150342	946.67	1.61	12640.21	66.78	921.9	7.2
653	ER-GBH458N	22148024	24-Mar-2019	98.7	17	1.03	23.48	926.5	212.38	26.1454	Pass	MV81PK	22090147	3154198	999.21	1.61	11909.46	70.72	924.98	7
654	ER-GBJ491N	22148024	23-Mar-2019	98.72	17	0.89	23.13	926.6	206.74	31.6835	Pass	MR39WU	22090147	3153270	974.82	1.61	12978.97	65.15	924.25	6.8
655	ER-GBJ494N	22148024	23-Mar-2019	99.65	17	0.83	23.25	922.9	221.93	27.7545	Pass	MV27FF	22090147	3153270	938.29	1.62	13282.11	63.15	925.01	6.7
656	ER-GBJ669N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.85	23.05	922.8	203.73	28.5124	Pass	MP04VM	22090147	3151648	926.37	1.62	12927.68	65.09	924.35	7.2
657	ER-GBJ668N	22148024	23-Mar-2019	99.63	17	1.02	23.29	921.6	203.69	30.1926	Pass	MP03DM	22090147	3151648	933.31	1.61	12866.53	65.47	924.59	7.2
658	ER-GBJ402N	22148024	23-Mar-2019	99.5	17	0.98	23.23	925.9	215.08	27.8564	Pass	MW24CD	22090147	3153616	886.55	1.58	12020.23	71.48	926.02	6.8
659	ER-GBG951N	22148024	23-Mar-2019	99.68	17	0.99	23.3	923.7	209.28	28.2458	Pass	MN88PU	22090147	3150645	981.33	1.61	12502.88	67.55	925.28	6.7
660	ER-GBH780N	22148024	23-Mar-2019	98.53	17	1.07	23.47	926.3	204.87	29.738	Pass	MV81NA	22090147	3154198	957.58	1.61	11835.69	71.32	924.61	6.8
661	ER-GBH452N	22148024	24-Mar-2019	99.43	17	1.06	23.52	926.2	214.28	26.391	Pass	MV84BF	22090147	3154198	945.98	1.62	12885.57	65.19	925.59	6.9
662	ER-GBJ153N	22148024	24-Mar-2019	98.51	17	0.99	23.25	926.5	212	26.4438	Pass	MW24HT	22090147	3153616	972.83	1.61	13251.04	63.71	927.99	7
663	ER-GBJ398N	22148024	23-Mar-2019	99.6	17	1	23.38	923	214.28	26.6484	Pass	MV29WW	22090147	3153270	932.31	1.62	12829.2	65.34	923.82	6.9
664	ER-GBJ400N	22148024	22-Mar-2019	99.52	17	0.93	23.2	923.5	212.94	30.6742	Pass	MV29YM	22090147	3153270	960.34	1.62	12897.13	64.99	925.16	7.3
665	ER-GBK145N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.98	23.31	923.7	210.32	29.4549	Pass	MN88ND	22090147	3150645	981.85	1.62	12857.77	65.26	923.25	7.2
666	ER-GBG949N	22148024	23-Mar-2019	98.74	17	1.02	23.38	923.8	196.4	27.0574	Pass	MN87UM	22090147	3150645	941.2	1.61	12369.64	68.35	922.31	6.6
667	ER-GBK028N	22148024	25-Mar-2019	98.01	17	1.06	23.44	926.8	209.92	27.5721	Pass	MV81AX	22090147	3154198	971.53	1.61	11914.78	70.86	924.88	6.6
668	ER-GBH298N	22148024	24-Mar-2019	98.43	17	1.02	23.27	926.6	194.01	26.9712	Pass	MV83BG	22090147	3153616	916.17	1.61	12356.87	68.47	926.39	6.7
669	ER-GBH455N	22148024	24-Mar-2019	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	MV31RT	22090147	3154198	963.09	1.61	11834.23	71.35	924.82	6.8
670	ER-GBJ734N	22148024	23-Mar-2019	99.69	17	1.02	23.44	922.6	212.77	29.3025	Pass	MV27UX	22090147	3153270	947.33	1.63	13299.7	62.76	926.42	7.3
671	ER-GBH356N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	1.03	23.45	925.7	215.27	26.4363	Pass	MV33DP	22090147	3154198	970.13	1.61	12384.78	68.07	923.38	6.9
672	ER-GBH891N	22148024	22-Mar-2019	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	MN87SD	22090147	3150645	953.63	1.6	12260.52	69.15	923.18	6.8
673	ER-GBK404N	22148024	23-Mar-2019	98.47	17	1.07	23.46	926.8	205.96	28.3551	Pass	MV83SW	22090147	3154198	945.98	1.62	12465.78	67.47	926.15	6.9
674	ER-GBJ150N	22148024	25-Mar-2019	98.77	17	0.98	23.27	926.2	206.01	28.2875	Pass	MV64UH	22090147	3153616	924.83	1.6	11738.14	72.49	926.47	6.9
675	ER-GBJ491N	22148024	23-Mar-2019	98.72	17	0.89	23.13	926.6	206.74	31.6835	Pass	MV27RF	22090147	3153270	939.2	1.62	13340.93	62.82	925.39	7.1
676	ER-GBK151N	22148024	23-Mar-2019	99.87	17	0.99	23.34	924.2	198.43	28.9291	Pass	MN88KN	22090147	3150645	868.05	1.62	13185	63.71	927.61	7.2
677	ER-GBH884N	22148024	23-Mar-2019	99.34	17	1	23.33	923.9	210.05	28.8	Pass	MN87RD	22090147	3150545	931.59	1.6	12229.04	69.29	923.23	6.9
678	ER-GBJ392N	22148024	22-Mar-2019	99.34	17	1.02	23.33	924.3	204.55	28.4868	Pass	MV41WN	22090147	3150342	945.83	1.61	12654.09	66.72	922.23	7.3
679	ER-GBJ672N	22148024	22-Mar-2019	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	MP52YA	22090147	3151869	939.03	1.6	12513.58	67.76	925.82	6.7
680	ER-GBH306N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1	23.3	926.6	212.45	28.3591	Pass	MW23RT	22090147	3153616	917.68	1.6	11872.34	71.73	926.1	6.4
681	ER-GBJ667N	22148024	23-Mar-2019	99.81	17	0.9	23.1	923.6	197.53	30.19	Pass	MP03FT	22090147	3151648	944.26	1.62	13760.98	60.9	926.59	6.7
682	ER-GBH790N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.28	926	204.25	28.8652	Pass	MV82CX	22090147	3153616	939.46	1.61	12330.76	68.51	924.41	6.9
683	ER-GBG948N	22148024	22-Mar-2019	99.78	17	0.92	23.12	924.4	213.35	30.7315	Pass	MN87UT	22090147	3150645	954.32	1.61	12500.79	67.54	922.23	7.1
684	ER-GBH360N	22148024	23-Mar-2019	98.7	17	1	23.45	926.1	213.42	25.6505	Pass	MV33HM	22090147	3154198	960.39	1.62	12256.93	68.66	925.14	6.8
685	ER-GBJ333N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23.07	924.7	207.25	26.8758	Pass	MV29WP	22090147	3153270	948.74	1.62	12809.88	65.61	923.84	7.1
686	ER-GBH455N	22148024	24-Mar-2019	99.03	17	1.03	23.5	926.5	210.94	27.3672	Pass	MV31RX	22090147	3154198	970.78	1.6	11683.68	72.57	926.41	6.8
687	ER-GBJ223N	22148024	23-Mar-2019	99.96	17	0.89	23.18	923.4	199.23	26.8128	Pass	MV27GM	22090147	3153270	927.81	1.61	12882.48	65.41	923.65	6.8
688	ER-GBH785N	22148024	23-Mar-2019	98.85	17	1	23.09	925.7	206.77	28.1	Pass	MV64GU	22090147	3153616	924.26	1.61	13176.91	64.02	925.27	7
689	ER-GBJ152N	22148024	23-Mar-2019	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	MW24MV	22090147	3153616	932.18	1.6	12149.41	70.02	924.03	7
690	ER-GBJ151N	22148024	23-Mar-2019	99.08	17	1.02	23.28	926.4	209.89	29.008	Pass	MV83MF	22090147	3153616	918.39	1.6	11861.49	71.59	925.56	6.5
691	ER-GBH787N	22148024	23-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.09	927.1	200.66	30.0923	Pass	MV82HF	22090147	3153616	943.82	1.61	12452.98	67.86	925.24	6.7
692	ER-GBJ394N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.95	23.11	924.8	203.91	32.1839	Pass	MV42CJ	22090147	3150342	947.2	1.61	12681.11	66.46	924.82	6.8
693	ER-GBH306N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1	23.3	926.6	212.45	28.3591	Pass	MV82DM	22090147	3153616	955.64	1.61	12238.03	69.18	924.7	6.4
694	ER-GBH555N	22148024	23-Mar-2019	99.84	17	1.05	23.39	922.6	206.87	28.8991	Pass	MV45DD	22090147	3153270	991.89	1.62	12996.66	64.63	925.33	6.7
695	ER-GBG953N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.23	923.6	211.12	28.2399	Pass	MN86JW	22090147	3150645	932.3	1.62	13227.21	63.36	928	7.1
696	ER-GBH554N	22148024	23-Mar-2019	99.71	17	0.99	23.39	922.5	209.24	26.9333	Pass	MV44FC	22090147	3153270	943.74	1.62	12782.97	65.8	925.08	6.9
697	ER-GBH360N	22148024	23-Mar-2019	98.7	17	1	23.45	926.1	213.42	25.6505	Pass	MV33JP	22090147	3154198	980.38	1.62	12598.43	66.71	925.45	6.7
698	ER-GBG954N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1	23.23	924.2	209.41	28.8146	Pass	MP41TD	22090147	3150645	945.38	1.61	13795.42	61.27	926.99	6.9
699	ER-GBK116N	22148024	23-Mar-2019	99.11	17	0.97	23.07	926.4	204.89	27.2912	Pass	MV81GX	22090147	3153616	921.3	1.58	11966.98	72.01	926.93	7.2
700	ER-GBH191N	22148024	23-Mar-2019	98.55	17	0.83	23.13	926.7	212.04	28.5879	Pass	MW24JK	22090147	3153616	922.39	1.61	13148.07	64.22	927.12	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
701	ER-GBJ734N	22148024	23-Mar-2019	99.69	17	1.02	23.44	922.6	212.77	29.3025	Pass	MV27UR	22090147	3153270	994.31	1.62	13075.92	64.21	924.4	6.9
702	ER-GBG954N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1	23.23	924.2	209.41	28.8146	Pass	MP00FG	22090147	3150645	953.82	1.62	13213.25	63.43	927.77	7
703	ER-GBJ930N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1.01	23.25	923.1	211.01	28.6671	Pass	MN93ST	22090147	3149248	943.93	1.61	13238.43	63.64	926.38	6.8
704	ER-GBJ149N	22148024	23-Mar-2019	98.8	17	0.98	23.27	926.2	211.54	27.7536	Pass	MW23YV	22090147	3153616	903.91	1.6	12031.3	70.48	925.33	7.2
705	ER-GBH890N	22148024	22-Mar-2019	99.82	17	1.02	23.36	922.7	213.7	26.9535	Pass	MP43CA	22090147	3150645	949.79	1.62	13241.7	63.23	927.53	6.8
706	ER-GBJ402N	22148024	23-Mar-2019	99.5	17	0.98	23.23	925.9	215.08	27.8564	Pass	MV82HS	22090147	3153616	915.05	1.59	11894.94	71.69	926.35	6.9
707	ER-GBJ494N	22148024	23-Mar-2019	99.65	17	0.83	23.25	922.9	221.93	27.7545	Pass	MV27FD	22090147	3153270	922.6	1.62	13353.26	62.7	924.77	6.8
708	ER-GBJ332N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.01	23.39	922.5	208.22	28.0865	Pass	MV28KC	22090147	3153270	968.21	1.63	13141.54	63.52	924.75	6.9
709	ER-GBH191N	22148024	23-Mar-2019	98.55	17	0.83	23.13	926.7	212.04	28.5879	Pass	MW24JR	22090147	3153616	915.11	1.61	13166.56	64.05	925.34	6.9
710	ER-GBH456N	22148024	24-Mar-2019	98.71	17	1.05	23.47	926.4	203.02	27.6634	Pass	MV33WC	22090147	3154198	893.99	1.61	11723.59	72.14	926.07	6.8
711	ER-GBJ218N	22148024	24-Mar-2019	99.93	17	1.01	23.44	922.1	207.5	30.1837	Pass	MV28GM	22090147	3153270	936.23	1.63	13775.65	60.63	924.89	7
712	ER-GBH301N	22148024	23-Mar-2019	98.29	17	1.03	23.13	926.1	203.57	29.307	Pass	MV83AT	22090147	3153616	945.06	1.61	12553.2	67.37	923.79	7
713	ER-GBK149N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.01	23.21	923.8	214.71	28.5217	Pass	MN88TR	22090147	3150645	967.13	1.66	13331.52	61.46	928.62	7
714	ER-GBJ128N	22148024	22-Mar-2019	99.31	17	0.9	23.1	923.8	213.91	31.8668	Pass	MN93UV	22090147	3149248	934.28	1.61	13282.61	63.47	927.23	6.6
715	ER-GBJ672N	22148024	22-Mar-2019	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	MR17FX	22090147	3151869	937.34	1.62	13283.78	63.14	927.93	7.3
716	ER-GBJ931N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	MH90WC	22090147	3148511	869.32	1.62	13441.47	62.63	924.08	7.1
717	ER-GBJ674N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	MP04WC	22090147	3151648	932.33	1.61	12716.91	66.35	925.29	7.1
718	ER-GBK145N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.98	23.31	923.7	210.32	29.4549	Pass	MN88NG	22090147	3150645	962.88	1.62	12865.91	65.28	923.39	6.9
719	ER-GBJ131N	22148024	22-Mar-2019	99.92	17	0.94	23.17	925.4	198.2	29.7211	Pass	MV41JT	22090147	3150342	971.72	1.61	12599.02	66.9	921.62	7.1
720	ER-GBH555N	22148024	23-Mar-2019	99.84	17	1.05	23.39	922.6	206.87	28.8991	Pass	MV45TX	22090147	3153270	947.38	1.62	13088.4	64.19	920.32	7.1
721	ER-GBK117N	22148024	23-Mar-2019	98.35	17	1	23.32	925.7	210.17	28.8932	Pass	MV82KR	22090147	3153616	912.11	1.59	11943.44	71.47	926.82	6.8
722	ER-GBG955N	22148024	22-Mar-2019	99.84	17	0.85	23.1	924.7	214.48	27.2976	Pass	MN87NF	22090147	3150645	930.9	1.61	12494.14	67.47	923.55	7.1
723	ER-GBJ936N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.83	23.09	923.6	178.1	26.8926	Pass	HK04KV	22090147	3134001	954.2	1.62	13638.27	61.61	925.46	7.7
724	ER-GBJ933N	22148024	22-Mar-2019	99.89	17	0.89	22.94	923.7	205.67	26.5296	Pass	KM47FG	22090147	3140718	985.34	1.6	12161.73	69.94	926.51	6.7
725	ER-GBJ222N	22148024	23-Mar-2019	99.54	17	0.92	23.14	926.2	204.63	31.533	Pass	MV45CG	22090147	3153270	988.21	1.63	13282.35	62.85	926.31	6.9
726	ER-GBJ329N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	0.83	23.24	923.3	217.27	28.4124	Pass	MV27KS	22090147	3153270	947.08	1.61	12798.66	65.83	922.56	7.1
727	ER-GBH776N	22148024	24-Mar-2019	99.71	17	1	23.45	926.2	215.12	27.2854	Pass	MV31JS	22090147	3154198	953.28	1.61	11730.57	72.09	926.15	6.6
728	ER-GBJ403N	22148024	23-Mar-2019	98.52	17	1.01	23.18	926.6	206.8	27.809	Pass	MV82BU	22090147	3153616	934.91	1.61	13189.79	63.93	926.79	6.8
729	ER-GBK116N	22148024	23-Mar-2019	99.11	17	0.97	23.07	926.4	204.89	27.2912	Pass	MV66VW	22090147	3153616	909.23	1.61	13023.06	64.83	926.49	7.1
730	ER-GBK147N	22148024	23-Mar-2019	99.91	17	1.02	23.24	924.3	215.67	29.9712	Pass	MN88VJ	22090147	3150645	916.78	1.61	13313.15	63.3	926.51	7.2
731	ER-GBJ933N	22148024	22-Mar-2019	99.89	17	0.89	22.94	923.7	205.67	26.5296	Pass	KM47GD	22090147	3140718	1007.48	1.6	12424.94	68.43	927.67	6.3
732	ER-GBJ219N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	MV45RW	22090147	3153270	976.34	1.63	13319.27	62.6	925.42	7.3
733	ER-GBJ325N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.05	23.37	922.9	206.94	28.0591	Pass	MV30CG	22090147	3153270	974.8	1.62	12731.69	66.08	924.63	6.8
734	ER-GBJ668N	22148024	23-Mar-2019	99.63	17	1.02	23.29	921.6	203.69	30.1926	Pass	MP03DV	22090147	3151648	933.08	1.61	12740.9	66.18	925.15	7.4
735	ER-GBJ396N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23.11	925.5	201.23	25.6741	Pass	MP40TP	22090147	3150645	927.41	1.58	11673.44	73.74	923.81	6.7
736	ER-GBJ396N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23.11	925.5	201.23	25.6741	Pass	MP40TR	22090147	3150645	960.91	1.6	13384.09	63.33	928.22	7
737	ER-GBJ224N	22148024	22-Mar-2019	99.91	17	0.87	23.2	924.7	209.67	28.5429	Pass	MV27SW	22090147	3153270	989.57	1.62	12931.71	64.89	922.62	7
738	ER-GBH353N	22148024	24-Mar-2019	98.14	17	1.02	23.49	926.7	202.44	28.3856	Pass	MV81AD	22090147	3154198	967.86	1.61	12317.7	68.49	923.55	6.9
739	ER-GBH891N	22148024	22-Mar-2019	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	MN87RM	22090147	3150645	940.04	1.6	12201.85	69.49	923.15	7
740	ER-GBJ931N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.93	23.05	922.9	203.43	30.2988	Pass	MH90SC	22090147	3148511	971.19	1.61	12941.07	65.4	924.67	6.9
741	ER-GBJ152N	22148024	23-Mar-2019	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	MW24GT	22090147	3153616	926.14	1.6	11924.13	71.42	924.63	7
742	ER-GBJ330N	22148024	23-Mar-2019	99.67	17	0.89	23.23	923.6	203.25	25.5404	Pass	MV27GR	22090147	3153270	969.21	1.62	12863.12	65.46	923.69	6.9
743	ER-GBK150N	22148024	23-Mar-2019	98.9	17	0.82	23.11	926	209.09	27.2495	Pass	MN88MU	22090147	3150645	965.09	1.61	12842.47	65.61	922.83	6.6
744	ER-GBK029N	22148024	24-Mar-2019	98.02	17	1.05	23.51	926.7	210.34	27.3305	Pass	MV83WU	22090147	3154198	974.38	1.62	12394.11	67.86	926.83	6.7
745	ER-GBH353N	22148024	24-Mar-2019	98.14	17	1.02	23.49	926.7	202.44	28.3856	Pass	MV80YP	22090147	3154198	975.35	1.61	12061.13	70.14	924.38	6.7
746	ER-GBK113N	22148024	23-Mar-2019	99.28	17	0.99	23.27	926	210.87	28.3892	Pass	MV83GR	22090147	3153616	940.66	1.6	11818.01	71.99	926.3	6.7
747	ER-GBH790N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.28	926	204.25	28.8652	Pass	MV82CF	22090147	3153616	931.26	1.61	13202.36	63.82	926.03	6.9
748	ER-GBH783N	22148024	24-Mar-2019	99.15	17	1.05	23.51	926.3	211.11	27.2454	Pass	MV81UW	22090147	3154198	949.95	1.62	12742.99	65.96	925.2	7.1
749	ER-GBJ135N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.88	23.06	925.7	211.81	31.0057	Pass	MV41JB	22090147	3150342	934.35	1.61	12795.27	65.86	923.01	7
750	ER-GBJ133N	22148024	22-Mar-2019	99.35	17	0.82	23.05	926.1	206.43	26.2274	Pass	MV42PY	22090147	3150342	869.9	1.61	12331.7	68.56	924.03	7.1

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING _VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
751	ER-GBJ493N	22148024	24-Mar-2019	99.15	17	1.02	23.39	922.1	213.36	26.447	Pass	MV27WB	22090147	3153270	967.38	1.62	13146.14	63.78	924.3	7
752	ER-GBK112N	22148024	23-Mar-2019	99.66	17	0.99	23.28	925.7	208.5	27.5419	Pass	MV83MC	22090147	3153616	971.32	1.6	11908.35	71.51	926.4	6.9
753	ER-GBH792N	22148024	24-Mar-2019	98.48	17	1.05	23.35	926.1	192.45	27.1137	Pass	MW23NA	22090147	3153616	947.86	1.61	12477.51	67.61	924.25	6.8
754	ER-GBJ674N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	MP04WA	22090147	3151648	939.6	1.61	12808.31	65.77	924.58	7.2
755	ER-GBK403N	22148024	23-Mar-2019	98.36	17	1.05	23.47	926.7	208.51	28.3491	Pass	MV83RD	22090147	3154198	977.54	1.62	12409.31	67.74	926.48	6.8
756	ER-GBJ328N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.99	23.38	922.3	214.58	27.2678	Pass	MV27JS	22090147	3153270	966.62	1.62	12827.37	65.37	925.03	6.9
757	ER-GBH780N	22148024	23-Mar-2019	98.53	17	1.07	23.47	926.3	204.87	29.738	Pass	MV81NH	22090147	3154198	980.47	1.61	11924.06	70.77	925.01	6.8
758	ER-GBK113N	22148024	23-Mar-2019	99.28	17	0.99	23.27	926	210.87	28.3892	Pass	MV83GU	22090147	3153616	938.51	1.6	11792.19	72.12	926.14	6.9
759	ER-GBH781N	22148024	23-Mar-2019	99.51	17	1.04	23.47	925.6	208.38	26.7428	Pass	MV31JY	22090147	3154198	971.36	1.61	11897.99	70.91	924.69	7
760	ER-GBJ388N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.89	23.11	926.1	193.89	32.0639	Pass	MV41TS	22090147	3150342	915.04	1.61	12672.67	66.6	923.1	7
761	ER-GBJ731N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.88	23.2	923.9	208.93	27.703	Pass	MR39VD	22090147	3153270	962.76	1.62	12895.81	65.11	924.01	7.1
762	ER-GBJ933N	22148024	22-Mar-2019	99.89	17	0.89	22.94	923.7	205.67	26.5296	Pass	KM62FC	22090147	3140718	963.93	1.6	12364.61	68.75	926.84	6.6
763	ER-GBJ394N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.95	23.11	924.8	203.91	32.1839	Pass	MV42DA	22090147	3150342	939.05	1.61	12482.82	67.59	924.47	6.9
764	ER-GBG954N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1	23.23	924.2	209.41	28.8146	Pass	MP00DY	22090147	3150645	906.65	1.61	12711.21	66.41	924.85	6.7
765	ER-GBJ731N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.88	23.2	923.9	208.93	27.703	Pass	MR39VT	22090147	3153270	976.57	1.62	12838.76	65.39	923.48	6.8
766	ER-GBH885N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	23.06	925.5	194.1	30.3353	Pass	MN86HN	22090147	3150645	974.58	1.6	12670.08	67.28	924.47	6.9
767	ER-GBJ128N	22148024	22-Mar-2019	99.31	17	0.9	23.1	923.8	213.91	31.8668	Pass	MN93VK	22090147	3149248	940.78	1.61	13282.19	63.44	927.36	6.8
768	ER-GBJ404N	22148024	23-Mar-2019	99.35	17	0.99	23.26	925.8	207.34	28.0554	Pass	MW24HX	22090147	3153616	920.11	1.61	12967.44	65.07	925.23	6.7
769	ER-GBH883N	22148024	22-Mar-2019	99.52	17	0.86	23.08	925.2	202.79	26.8351	Pass	MP40TY	22090147	3150645	972.06	1.62	13297.1	63.23	928.26	7.3
770	ER-GBK146N	22148024	23-Mar-2019	99.72	17	1	23.34	923.4	214.51	27.6701	Pass	MP40SW	22090147	3150645	945.71	1.62	13113.76	64.06	927.88	6.6
771	ER-GBK117N	22148024	23-Mar-2019	98.35	17	1	23.32	925.7	210.17	28.8932	Pass	MW24BU	22090147	3153616	936.33	1.6	12023.42	70.51	924.86	6.7
772	ER-GBK150N	22148024	23-Mar-2019	98.9	17	0.82	23.11	926	209.09	27.2495	Pass	MN88MA	22090147	3150645	983.25	1.61	12911.4	65.26	923.71	6.7
773	ER-GBH302N	22148024	23-Mar-2019	99.52	17	0.88	22.97	927.4	213.48	31.152	Pass	MV82GG	22090147	3153616	927.42	1.61	12425.14	68.01	925.18	6.6
774	ER-GBH884N	22148024	23-Mar-2019	99.34	17	1	23.33	923.9	210.05	28.8	Pass	MN88CA	22090147	3150645	907.15	1.61	12330.77	68.6	922.4	6.9
775	ER-GBJ731N	22148024	22-Mar-2019	99.81	17	0.88	23.2	923.9	208.93	27.703	Pass	MR39WS	22090147	3153270	958.94	1.62	12849.28	65.33	924.02	6.8
776	ER-GBG949N	22148024	23-Mar-2019	98.74	17	1.02	23.38	923.8	196.4	27.0574	Pass	MN88CC	22090147	3150645	937.11	1.6	12278.1	69.02	923.28	7
777	ER-GBJ152N	22148024	23-Mar-2019	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	MW24GF	22090147	3153616	977.8	1.6	12074.64	70.56	924.61	7
778	ER-GBK149N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.01	23.21	923.8	214.71	28.5217	Pass	MN88TT	22090147	3150645	958.7	1.62	13512.21	62.05	927.04	6.9
779	ER-GBH792N	22148024	24-Mar-2019	98.48	17	1.05	23.35	926.1	192.45	27.1137	Pass	MW23VV	22090147	3153616	978.49	1.61	12335.66	68.55	924.72	6.8
780	ER-GBJ405N	22148024	23-Mar-2019	99.88	17	0.9	23.04	927	217.3	30.9068	Pass	MW23XG	22090147	3153616	954.48	1.61	12555.86	67.35	925.27	6.8
781	ER-GBJ405N	22148024	23-Mar-2019	99.88	17	0.9	23.04	927	217.3	30.9068	Pass	MW23XB	22090147	3153616	958.53	1.61	12266.57	69.04	925.29	6.5
782	ER-GBH457N	22148024	23-Mar-2019	98.05	17	1.08	23.45	926.7	210.47	28.62	Pass	MV82PR	22090147	3154198	976.43	1.62	12400.64	67.75	926.1	6.9
783	ER-GBJ127N	22148024	23-Mar-2019	99.36	17	0.98	23.28	923.5	179.14	26.3821	Pass	MN93UM	22090147	3149248	939.26	1.61	13292.61	63.44	927.29	6.8
784	ER-GBH298N	22148024	24-Mar-2019	98.43	17	1.02	23.27	926.6	194.01	26.9712	Pass	MV83CM	22090147	3153616	934.39	1.61	12374.27	68.41	926.33	6.8
785	ER-GBK153N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.91	23.01	924.6	220.51	30.9434	Pass	MP41SX	22090147	3150645	967.2	1.61	13194.72	64.01	927.56	7.1
786	ER-GBJ133N	22148024	22-Mar-2019	99.35	17	0.82	23.05	926.1	206.43	26.2274	Pass	MV42PW	22090147	3150342	938.07	1.61	12217.07	69.26	923.77	7
787	ER-GBK153N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.91	23.01	924.6	220.51	30.9434	Pass	MP41SD	22090147	3150645	949.7	1.6	13231.23	64.3	928.56	7
788	ER-GBK147N	22148024	23-Mar-2019	99.91	17	1.02	23.24	924.3	215.67	29.9712	Pass	MN88VM	22090147	3150645	968.19	1.62	12802.68	65.77	922.81	7
789	ER-GBH885N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	23.06	925.5	194.1	30.3353	Pass	MN86HR	22090147	3150645	979.67	1.6	12583.12	67.73	924.03	7
790	ER-GBJ393N	22148024	22-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.11	925.6	186.29	26.7155	Pass	MV41WY	22090147	3150342	1001.55	1.62	12620.14	66.67	922.61	7.1
791	ER-GBG954N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1	23.23	924.2	209.41	28.8146	Pass	MP00DX	22090147	3150645	930.67	1.61	12755.51	66.13	925.01	6.8
792	ER-GBG953N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.23	923.6	211.12	28.2399	Pass	MN87NM	22090147	3150645	924.85	1.62	13204.38	63.5	927.81	7.1
793	ER-GBJ149N	22148024	23-Mar-2019	98.8	17	0.98	23.27	926.2	211.54	27.7536	Pass	MW24BT	22090147	3153616	930.68	1.6	12027.44	70.47	924.7	6.8
794	ER-GBJ670N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.92	22.99	924.8	202.44	36.3562	Pass	MP05AV	22090147	3151648	943.52	1.61	13085.56	64.35	923.47	7.1
795	ER-GBJ395N	22148024	22-Mar-2019	99.98	17	0.97	23.11	924.2	194.73	32.5709	Pass	MV42DK	22090147	3150342	991.22	1.61	12604.01	66.82	922.57	7.1
796	ER-GBJ219N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	MV25RW	22090147	3152975	903.32	1.61	12786.3	66.06	925.88	7.1
797	ER-GBK151N	22148024	23-Mar-2019	99.87	17	0.99	23.34	924.2	198.43	28.9291	Pass	MN88MN	22090147	3150645	982.94	1.6	12982.6	65.58	923.41	6.6
798	ER-GBK404N	22148024	23-Mar-2019	98.47	17	1.07	23.46	926.8	205.96	28.3551	Pass	MV82UX	22090147	3154198	910.21	1.62	13419.87	62.42	927.61	7.2
799	ER-GBJ325N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.05	23.37	922.9	206.94	28.0591	Pass	MV30CC	22090147	3153270	958.53	1.62	12841.03	65.41	924.4	6.8
800	ER-GBH780N	22148024	23-Mar-2019	98.53	17	1.07	23.47	926.3	204.87	29.738	Pass	MV81NP	22090147	3154198	975.92	1.61	12032.22	70.06	925.2	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
801	ER-GBJ936N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.83	23.09	923.6	178.1	26.8926	Pass	HK75RX	22090147	3134001	842.83	1.62	13662.15	61.45	926.15	7.2
802	ER-GBJ329N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	0.83	23.24	923.3	217.27	28.4124	Pass	MV27KP	22090147	3153270	959.94	1.62	12716.98	66.07	925.91	6.9
803	ER-GBH359N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1.06	23.45	926.5	210.98	27.5591	Pass	MV81KD	22090147	3154198	1003.95	1.61	12049.32	70.22	924.91	7
804	ER-GBK151N	22148024	23-Mar-2019	99.87	17	0.99	23.34	924.2	198.43	28.9291	Pass	MN88KP	22090147	3150645	987.25	1.62	12705.2	66.21	924.8	6.6
805	ER-GBJ393N	22148024	22-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.11	925.6	186.29	26.7155	Pass	MV41XP	22090147	3150342	986.63	1.61	12541.51	67.17	923.94	6.7
806	ER-GBJ669N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.85	23.05	922.8	203.73	28.5124	Pass	MP05BH	22090147	3151848	919.14	1.61	13139.5	64.19	924.03	7
807	ER-GBJ403N	22148024	23-Mar-2019	98.52	17	1.01	23.18	926.6	206.8	27.809	Pass	MV66RS	22090147	3153616	909.1	1.61	13346.83	63.15	927.1	6.9
808	ER-GBK152N	22148024	23-Mar-2019	99.79	17	0.97	23.37	923.9	207.05	28.1533	Pass	MN88NK	22090147	3150645	979.41	1.62	12880.6	65.26	924.82	7
809	ER-GBH459N	22148024	24-Mar-2019	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	MV81SX	22090147	3154198	1014.46	1.62	11961.39	70.38	925.23	6.7
810	ER-GBK402N	22148024	23-Mar-2019	99.39	17	1.04	23.47	926.1	209.67	27.0497	Pass	MV33KJ	22090147	3154198	987.84	1.61	12313.64	68.4	925.13	6.6
811	ER-GBK117N	22148024	23-Mar-2019	98.35	17	1	23.32	925.7	210.17	28.8932	Pass	MW24AR	22090147	3153615	889.12	1.6	11940.44	71.2	925.79	7
812	ER-GBG956N	22148024	22-Mar-2019	99.69	17	0.84	22.96	925.5	213.81	26.5617	Pass	MP42HJ	22090147	3150645	923.06	1.62	13292.93	63.2	928.58	7
813	ER-GBH790N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.28	926	204.25	28.8652	Pass	MV82CP	22090147	3153616	921.72	1.61	12540.27	67.28	925.29	6.7
814	ER-GBJ130N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23	924.4	206.12	26.8282	Pass	MN88XB	22090147	3149248	954.71	1.62	13947.37	60.06	926.1	7
815	ER-GBJ134N	22148024	22-Mar-2019	99.2	17	0.82	23.03	925.9	206.7	25.7476	Pass	MV50UD	22090147	3150342	910.77	1.62	12719.97	65.82	923.54	6.7
816	ER-GBH556N	22148024	23-Mar-2019	99.29	17	0.99	23.38	923	208.08	26.7134	Pass	MV30BM	22090147	3153270	947.1	1.62	12742.18	65.85	925.6	7.1
817	ER-GBJ667N	22148024	23-Mar-2019	99.81	17	0.9	23.1	923.6	197.53	30.19	Pass	MP04UU	22090147	3151848	940.38	1.62	12820.68	65.62	924.5	7.3
818	ER-GBJ400N	22148024	22-Mar-2019	99.52	17	0.93	23.2	923.5	212.94	30.6742	Pass	MV30AF	22090147	3153270	954.74	1.62	12713.6	66.16	925.98	6.8
819	ER-GBJ399N	22148024	23-Mar-2019	99.27	17	0.89	23.11	925.5	212.78	33.3352	Pass	MV29XN	22090147	3153270	914.47	1.61	12381.4	68.13	927.35	7.2
820	ER-GBJ737N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.82	23.22	923.3	211.55	30.2141	Pass	MV45PY	22090147	3153270	979.46	1.62	13017.33	64.45	923.14	6.6
821	ER-GBK149N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.01	23.21	923.8	214.71	28.5217	Pass	MN88TH	22090147	3150645	970.49	1.6	13171.54	64.58	928.64	7
822	ER-GBH552N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1.07	23.37	922.9	205.11	27.6943	Pass	MV45DP	22090147	3153270	934.61	1.61	12819.91	65.72	924.35	6.9
823	ER-GBJ128N	22148024	22-Mar-2019	99.31	17	0.9	23.1	923.8	213.91	31.8668	Pass	MN93VD	22090147	3149248	920.52	1.61	13356.13	63.06	927.28	6.9
824	ER-GBH552N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1.07	23.37	922.9	205.11	27.6943	Pass	MV45DV	22090147	3153270	1029.47	1.62	12939.28	64.93	924.44	6.9
825	ER-GBJ930N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1.01	23.25	923.1	211.01	28.6671	Pass	MN93TB	22090147	3149248	933.17	1.62	13264.9	63.46	927.41	6.9
826	ER-GBJ391N	22148024	22-Mar-2019	99.59	17	0.82	23.07	926.2	208.94	25.0651	Pass	MV41TU	22090147	3150342	916.26	1.61	12627	66.95	923.59	7
827	ER-GBH891N	22148024	22-Mar-2019	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	MN87RU	22090147	3150645	944.8	1.61	12371.96	68.38	922.46	6.7
828	ER-GBJ403N	22148024	23-Mar-2019	98.52	17	1.01	23.18	926.6	206.8	27.809	Pass	MV828K	22090147	3153616	911.87	1.61	13198.72	63.98	927.34	6.8
829	ER-GBJ134N	22148024	22-Mar-2019	99.2	17	0.82	23.03	925.9	206.7	25.7476	Pass	MV42NC	22090147	3150342	928.13	1.61	13003.26	64.83	924.63	7.2
830	ER-GBJ672N	22148024	22-Mar-2019	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	MR17FV	22090147	3151869	946.01	1.62	13215.81	63.36	927.47	7.8
831	ER-GBJ153N	22148024	24-Mar-2019	98.51	17	0.99	23.25	926.5	212	26.4438	Pass	MW24HP	22090147	3153616	946.31	1.61	13271.58	63.54	926.78	6.9
832	ER-GBJ399N	22148024	23-Mar-2019	99.27	17	0.89	23.11	925.5	212.78	33.3352	Pass	MV29XR	22090147	3153270	951.67	1.62	12855.87	65.23	924.66	7.2
833	ER-GBH889N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1	23.35	923.2	210.86	29.866	Pass	MP42KS	22090147	3150645	915.01	1.61	12124.65	69.85	926.31	7.2
834	ER-GBH456N	22148024	24-Mar-2019	98.71	17	1.05	23.47	926.4	203.02	27.6634	Pass	MV31PT	22090147	3154198	965.07	1.61	12156.89	69.32	924.29	6.6
835	ER-GBH452N	22148024	24-Mar-2019	99.43	17	1.06	23.52	926.2	214.28	26.391	Pass	MV84BS	22090147	3154198	976.02	1.62	12890.56	65.16	925.88	7
836	ER-GBJ400N	22148024	22-Mar-2019	99.52	17	0.93	23.2	923.5	212.94	30.6742	Pass	MV29YX	22090147	3153270	960	1.62	12739.78	65.99	925.62	7.4
837	ER-GBJ398N	22148024	23-Mar-2019	99.6	17	1	23.38	923	214.28	26.6484	Pass	MV29XJ	22090147	3153270	937.77	1.62	12863.67	65.2	923.68	6.7
838	ER-GBJ674N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	MP04UT	22090147	3151848	873.34	1.61	12693.95	66.52	925.95	7.1
839	ER-GBJ404N	22148024	23-Mar-2019	99.35	17	0.99	23.26	925.8	207.34	28.0554	Pass	MW23WK	22090147	3153615	897.53	1.61	12988.55	65.06	928.37	6.9
840	ER-GBH778N	22148024	24-Mar-2019	98.86	17	1.06	23.52	926.4	207.56	27.3759	Pass	MV81JV	22090147	3154198	991.09	1.61	11986.9	70.69	924.89	7.1
841	ER-GBJ395N	22148024	22-Mar-2019	99.98	17	0.97	23.11	924.2	194.73	32.5709	Pass	MV42DR	22090147	3150342	960.54	1.61	12436.06	67.86	922.9	7.4
842	ER-GBJ401N	22148024	23-Mar-2019	99.23	17	1.04	23.18	925.9	203.12	28.1359	Pass	MV83DC	22090147	3153616	965.64	1.61	12613.08	67.06	927.43	7
843	ER-GBH298N	22148024	24-Mar-2019	98.43	17	1.02	23.27	926.6	194.01	26.9712	Pass	MV83BK	22090147	3153616	941.44	1.6	12239.53	69.34	926.78	6.7
844	ER-GBH891N	22148024	22-Mar-2019	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	MN87RY	22090147	3150645	932.37	1.61	12482.32	67.75	922.12	6.9
845	ER-GBJ219N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	MV45RY	22090147	3153270	955.95	1.63	13274.32	62.93	926.65	6.9
846	ER-GBJ218N	22148024	24-Mar-2019	99.93	17	1.01	23.44	922.1	207.5	30.1837	Pass	MV28GP	22090147	3153270	941.28	1.63	13816.27	60.41	924.43	6.9
847	ER-GBJ675N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.03	23.31	921.5	196.37	30.6641	Pass	MP03CX	22090147	3151848	894.27	1.62	13593.21	61.82	927.81	6.8
848	ER-GBJ734N	22148024	23-Mar-2019	99.69	17	1.02	23.44	922.6	212.77	29.3025	Pass	MV27VH	22090147	3153270	972.74	1.63	13414	62.23	926.69	7.4
849	ER-GBH359N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1.06	23.45	926.5	210.98	27.5591	Pass	MV81MK	22090147	3154198	997.64	1.61	12133.25	69.71	924.39	6.9
850	ER-GBH458N	22148024	24-Mar-2019	98.7	17	1.03	23.48	926.5	212.38	26.1454	Pass	MV81PN	22090147	3154198	952.09	1.61	12035.97	70.02	924.25	6.4

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
851	ER-GBH190N	22148024	24-Mar-2019	98.23	17	1.02	23.18	926.6	203.26	29.7699	Pass	MV82AN	22090147	3153615	954.86	1.59	13234.43	64.48	926.94	6.5
852	ER-GBH190N	22148024	24-Mar-2019	98.23	17	1.02	23.18	926.6	203.26	29.7699	Pass	MV82AV	22090147	3153615	923.49	1.59	13244.99	64.49	927.36	6.6
853	ER-GBJ221N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	0.94	23.21	923.5	214.94	31.0205	Pass	MV45SU	22090147	3153270	959.06	1.62	13103.39	64.04	924	7.2
854	ER-GBJ147N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.24	925.8	213.62	29.4663	Pass	MV81DS	22090147	3153615	938.66	1.61	12753.27	66.24	925.29	7
855	ER-GBK403N	22148024	23-Mar-2019	98.36	17	1.05	23.47	926.7	208.51	28.3491	Pass	MV83RN	22090147	3154198	952.15	1.62	12397.47	67.87	926.27	6.8
856	ER-GBG956N	22148024	22-Mar-2019	99.69	17	0.84	22.96	925.5	213.81	26.5617	Pass	MP42HB	22090147	3150645	948.96	1.62	13492.4	62.22	927.83	7.1
857	ER-GBJ671N	22148024	23-Mar-2019	99.93	17	1.02	23.32	921.6	194.8	29.9883	Pass	MP04VS	22090147	3151648	913	1.62	13033.82	64.45	923.71	7.1
858	ER-GBJ400N	22148024	22-Mar-2019	99.52	17	0.93	23.2	923.5	212.94	30.6742	Pass	MV29YJ	22090147	3153270	951.56	1.62	12627.21	66.61	926.3	6.7
859	ER-GBH781N	22148024	23-Mar-2019	99.51	17	1.04	23.47	925.6	208.38	26.7428	Pass	MV50UP	22090147	3154198	947.55	1.6	12579.75	67.48	926.35	7.1
860	ER-GBJ219N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	MV45SF	22090147	3153270	939.98	1.63	13139.16	63.55	925.4	7.2
861	ER-GBH299N	22148024	23-Mar-2019	99.97	17	0.91	23.09	926.6	199.25	29.4391	Pass	MW24KF	22090147	3153615	941.64	1.61	13206.54	63.93	926.84	7
862	ER-GBJ328N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.99	23.38	922.3	214.58	27.2678	Pass	MV27KB	22090147	3153270	948.32	1.63	12997.3	64.33	924.34	7.2
863	ER-GBJ218N	22148024	24-Mar-2019	99.93	17	1.01	23.44	922.1	207.5	30.1837	Pass	MV28JA	22090147	3153270	901.57	1.62	13541.92	61.81	927.07	7.3
864	ER-GBJ734N	22148024	23-Mar-2019	99.69	17	1.02	23.44	922.6	212.77	29.3025	Pass	MV27VV	22090147	3153270	971.26	1.63	13587.7	61.25	925.9	7.1
865	ER-GBJ399N	22148024	23-Mar-2019	99.27	17	0.89	23.11	925.5	212.78	33.3352	Pass	MV29XX	22090147	3153270	938.22	1.62	12840.57	65.34	924.98	6.7
866	ER-GBH785N	22148024	23-Mar-2019	98.85	17	1	23.09	925.7	206.77	28.1	Pass	MV64GC	22090147	3153615	940.16	1.6	13517.75	62.99	927.28	6.8
867	ER-GBJ218N	22148024	24-Mar-2019	99.93	17	1.01	23.44	922.1	207.5	30.1837	Pass	MV28HD	22090147	3153270	939.05	1.63	13789.98	60.61	925.06	7.3
868	ER-GBJ489N	22148024	23-Mar-2019	99.86	17	1	23.38	922.4	207.71	29.0118	Pass	MV24NA	22090147	3153270	961.1	1.62	12945.52	64.75	924.5	7.2
869	ER-GBH884N	22148024	23-Mar-2019	99.34	17	1	23.33	923.9	210.05	28.8	Pass	MN87PC	22090147	3150645	921.8	1.61	12484.43	67.64	921.71	6.9
870	ER-GBJ225N	22148024	23-Mar-2019	99.3	17	1.07	23.39	922.8	202.86	30.2966	Pass	MV30GX	22090147	3153270	964.66	1.63	13211.03	63.17	926.58	6.9
871	ER-GBJ150N	22148024	25-Mar-2019	98.77	17	0.98	23.27	926.2	206.01	28.2875	Pass	MV64RU	22090147	3153615	917.78	1.59	11787.29	72.43	926.5	7
872	ER-GBK404N	22148024	23-Mar-2019	98.47	17	1.07	23.46	926.8	205.96	28.3551	Pass	MV82VC	22090147	3154198	947.37	1.62	12499.26	67.22	926.65	7
873	ER-GBH306N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1	23.3	926.6	212.45	28.3591	Pass	MV46HF	22090148	3152279	940.26	1.61	12946.1	65.11	924.19	6.9
874	ER-GBJ737N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.82	23.22	923.3	211.55	30.2141	Pass	MV45RF	22090147	3153270	943.23	1.62	13456.04	62.36	927.47	7.6
875	ER-GBK147N	22148024	23-Mar-2019	99.91	17	1.02	23.24	924.3	215.67	29.9712	Pass	MN88VA	22090147	3150645	959.16	1.6	12831.18	66.35	923.09	6.7
876	ER-GBJ129N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.83	23.09	924.8	215.78	26.2033	Pass	MN93VF	22090147	3149248	904.32	1.61	12761.69	66.08	925.03	7.2
877	ER-GBH776N	22148024	24-Mar-2019	99.71	17	1	23.45	926.2	215.12	27.2854	Pass	MV31JC	22090147	3154198	964.96	1.61	11870.23	71.33	925.48	7
878	ER-GBJ332N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.01	23.39	922.5	208.22	28.0865	Pass	MV28KB	22090147	3153270	991.9	1.62	12766.68	65.82	926.24	6.9
879	ER-GBH301N	22148024	23-Mar-2019	98.29	17	1.03	23.13	926.1	203.57	29.307	Pass	MV83AX	22090147	3153615	974.79	1.61	12421.81	68.18	925.46	6.8
880	ER-GBJ331N	22148024	23-Mar-2019	99.58	17	1.02	23.41	922.6	210.01	28.7033	Pass	MV28UA	22090147	3153270	954.42	1.62	12827.8	65.38	925.64	6.9
881	ER-GBJ146N	22148024	24-Mar-2019	98.66	17	0.97	23.23	926.1	207.4	27.7568	Pass	MV81DG	22090147	3153615	927.99	1.61	12937.26	65.27	926.28	6.8
882	ER-GBK152N	22148024	23-Mar-2019	99.79	17	0.97	23.37	923.9	207.05	28.1533	Pass	MN88PM	22090147	3150645	946.85	1.62	12607.23	66.78	924.19	6.9
883	ER-GBH555N	22148024	23-Mar-2019	99.84	17	1.05	23.39	922.6	206.87	28.8991	Pass	MV45TV	22090147	3153270	957.27	1.62	12868.74	65.37	921.13	7.1
884	ER-GBJ734N	22148024	23-Mar-2019	99.69	17	1.02	23.44	922.6	212.77	29.3025	Pass	MV27WG	22090147	3153270	952.7	1.63	13113.76	63.73	925.9	7.2
885	ER-GBJ225N	22148024	23-Mar-2019	99.3	17	1.07	23.39	922.8	202.86	30.2966	Pass	MV30GY	22090147	3153270	973.1	1.63	13246.27	63.12	927.54	7.4
886	ER-GBJ401N	22148024	23-Mar-2019	99.23	17	1.04	23.18	925.9	203.12	28.1359	Pass	MV83FJ	22090147	3153615	933.23	1.59	12557.03	68.14	925.61	6.4
887	ER-GBH888N	22148024	22-Mar-2019	99.76	17	0.84	23	924.9	214.39	25.2793	Pass	MP88ST	22090147	3150640	915.6	1.61	12280.47	68.66	925.01	7
888	ER-GBJ404N	22148024	23-Mar-2019	99.35	17	0.99	23.26	925.8	207.34	28.0554	Pass	MW24HW	22090147	3153615	938.52	1.62	13325.55	63.19	926.52	6.8
889	ER-GBG950N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.86	23.07	925.2	210.2	26.9549	Pass	MN86KJ	22090147	3150645	898.21	1.6	11734.78	72.59	924.93	7.2
890	ER-GBJ389N	22148024	22-Mar-2019	99.96	17	0.88	23.11	925.7	212.32	29.8823	Pass	MV42AN	22090147	3150342	943.87	1.61	12472.95	67.64	922.37	6.9
891	ER-GBJ730N	22148024	22-Mar-2019	99.35	17	0.86	23.13	924.7	212.5	25.1475	Pass	MV28TU	22090147	3153270	939.78	1.61	12475.7	67.58	927.06	7.3
892	ER-GBJ153N	22148024	24-Mar-2019	98.51	17	0.99	23.25	926.5	212	26.4438	Pass	MW24HG	22090147	3153615	931.55	1.61	13145.78	64.23	927.51	7
893	ER-GBJ152N	22148024	23-Mar-2019	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	MW24GH	22090147	3153615	961.47	1.6	12160.84	69.97	924.07	6.9
894	ER-GBJ397N	22148024	23-Mar-2019	99.25	17	0.89	23.02	926.3	193.63	33.157	Pass	MV27PP	22090147	3153270	971.32	1.62	12938.29	64.87	924.61	7
895	ER-GBK113N	22148024	23-Mar-2019	99.28	17	0.99	23.27	926	210.87	28.3892	Pass	MV83GS	22090147	3153615	912.79	1.6	11897.2	71.35	925.78	6.9
896	ER-GBJ150N	22148024	25-Mar-2019	98.77	17	0.98	23.27	926.2	206.01	28.2875	Pass	MV64TM	22090147	3153615	928.32	1.6	12351.47	68.62	924.84	7.1
897	ER-GBH776N	22148024	24-Mar-2019	99.71	17	1	23.45	926.2	215.12	27.2854	Pass	MV31KR	22090147	3154198	971.13	1.62	12271.67	68.55	923.57	7.1
898	ER-GBJ135N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.88	23.06	925.7	211.81	31.0057	Pass	MV41HW	22090147	3150342	914.44	1.61	12723.61	66.27	923.61	6.8
899	ER-GBJ130N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23	924.4	206.12	26.8282	Pass	MN88XD	22090147	3149248	933.78	1.62	13837.31	60.55	925.75	6.9
900	ER-GBH889N	22148024	23-Mar-2019	99.8	17	1	23.35	923.2	210.86	29.866	Pass	MP42JY	22090147	3150645	933.93	1.61	12286.42	68.87	925.45	6.9

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
901	ER-GBJ152N	22148024	23-Mar-2019	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	MW24GJ	22090147	3153616	926.41	1.6	12243.87	69.39	923.83	6.7
902	ER-GBJ392N	22148024	22-Mar-2019	99.34	17	1.02	23.33	924.3	204.55	28.4868	Pass	MV41VS	22090147	3150342	923.06	1.61	12503.46	67.62	922.53	6.8
903	ER-GBJ127N	22148024	23-Mar-2019	99.36	17	0.98	23.28	923.5	179.14	26.3821	Pass	MN93TP	22090147	3149248	900.57	1.62	13559.65	61.98	928.57	7.2
904	ER-GBH776N	22148024	24-Mar-2019	99.71	17	1	23.45	926.2	215.12	27.2854	Pass	MV31HK	22090147	3154198	980.25	1.61	11869.03	71.17	924.74	6.8
905	ER-GBH891N	22148024	22-Mar-2019	99.86	17	0.91	23.17	924.4	220.88	30.378	Pass	MN87RR	22090147	3150645	938.33	1.61	12429.59	67.97	922.2	7
906	ER-GBH884N	22148024	23-Mar-2019	99.34	17	1	23.33	923.9	210.05	28.8	Pass	MN87NU	22090147	3150645	959.65	1.61	12330.86	68.63	922.81	7
907	ER-GBJ402N	22148024	23-Mar-2019	99.5	17	0.98	23.23	925.9	215.08	27.8564	Pass	MW24FN	22090147	3153616	936.04	1.6	12200.07	69.57	925.2	7
908	ER-GBH456N	22148024	24-Mar-2019	98.71	17	1.05	23.47	926.4	203.02	27.6634	Pass	MV31PS	22090147	3154198	944.6	1.61	11954.81	70.58	924.4	7.2
909	ER-GBH792N	22148024	24-Mar-2019	98.48	17	1.05	23.35	926.1	192.45	27.1137	Pass	MW23VU	22090147	3153616	948.05	1.61	12370.18	68.31	924.93	6.9
910	ER-GBJ488N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.41	922.5	213.47	27.2632	Pass	MV28XU	22090147	3153270	944.09	1.62	12873.19	65.1	927.13	7.2
911	ER-GBJ732N	22148024	23-Mar-2019	99.64	17	0.99	23.36	922.1	205.23	28.4669	Pass	MV24UA	22090147	3153270	966.25	1.62	12731.48	65.98	923.62	7
912	ER-GBJ133N	22148024	22-Mar-2019	99.35	17	0.82	23.05	926.1	206.43	26.2274	Pass	MV42R8	22090147	3150342	946	1.61	12421.85	67.92	922.37	7.1
913	ER-GBG948N	22148024	22-Mar-2019	99.78	17	0.92	23.12	924.4	213.35	30.7315	Pass	MN87VC	22090147	3150645	927.05	1.61	12519.41	67.52	921.67	6.8
914	ER-GBJ732N	22148024	23-Mar-2019	99.64	17	0.99	23.36	922.1	205.23	28.4669	Pass	MV24SJ	22090147	3153270	965.08	1.62	12931.83	65.01	921.26	6.7
915	ER-GBH305N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.27	926.5	200.29	29.1871	Pass	MW23TA	22090147	3153616	939.09	1.6	11995.1	70.71	924.86	6.9
916	ER-GBJ732N	22148024	23-Mar-2019	99.64	17	0.99	23.36	922.1	205.23	28.4669	Pass	MV24TX	22090147	3153270	963.94	1.61	12812.21	66.05	922.26	6.9
917	ER-GBJ329N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	0.83	23.24	923.3	217.27	28.4124	Pass	MV27KK	22090147	3153270	893.75	1.62	12592.28	66.77	926.49	7.2
918	ER-GBJ674N	22148024	23-Mar-2019	99.99	17	0.97	23.3	921.5	208.14	26.8914	Pass	MP04WF	22090147	3151648	930.95	1.61	12788.11	65.88	925	7.6
919	ER-GBJ928N	22148024	22-Mar-2019	99.07	17	0.84	23.03	926.1	208.28	30.0786	Pass	MN94PX	22090147	3149248	946.6	1.61	13025.08	64.77	924.32	6.9
920	ER-GBK028N	22148024	25-Mar-2019	98.01	17	1.06	23.44	926.8	209.92	27.5721	Pass	MV66UT	22090147	3154198	964.75	1.61	11842.63	71.36	928.99	6.9
921	ER-GBJ219N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	MV28JG	22090147	3153270	945.49	1.63	13727.93	60.74	924.02	7.2
922	ER-GBJ395N	22148024	22-Mar-2019	99.98	17	0.97	23.11	924.2	194.73	32.5709	Pass	MV42DW	22090147	3150342	907.14	1.61	12415.65	68.18	924.56	7.2
923	ER-GBG955N	22148024	22-Mar-2019	99.84	17	0.85	23.1	924.7	214.48	27.2976	Pass	MN88TD	22090147	3150645	937.39	1.62	13185.37	63.75	928.21	7.2
924	ER-GBJ145N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1	23.26	926.8	208.42	30.1485	Pass	MW24FA	22090147	3153616	926.35	1.6	12135.41	69.86	924.87	6.9
925	ER-GBG951N	22148024	23-Mar-2019	99.68	17	0.99	23.3	923.7	209.28	28.2458	Pass	MN86KT	22090147	3150645	957.55	1.61	12398.3	68.12	924.57	7
926	ER-GBJ151N	22148024	23-Mar-2019	99.08	17	1.02	23.28	926.4	209.89	29.008	Pass	MV83MK	22090147	3153616	927.33	1.59	11714.52	72.86	928.08	6.8
927	ER-GBJ742N	22148024	23-Mar-2019	98.02	17	0.96	23.23	927.8	208.53	31.0679	Pass	MV82TM	22090147	3154198	994.04	1.63	13311.82	62.84	927.19	7.3
928	ER-GBH790N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.28	926	204.25	28.8652	Pass	MV82CG	22090147	3153616	945.3	1.62	13351.03	63.04	927.05	7.1
929	ER-GBJ930N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1.01	23.25	923.1	211.01	28.6671	Pass	MN93SX	22090147	3149248	917.55	1.61	13353.24	63.08	927.2	6.8
930	ER-GBH556N	22148024	23-Mar-2019	99.29	17	0.99	23.38	923	208.08	26.7134	Pass	MV30BC	22090147	3153270	900.12	1.61	12487.27	67.71	927.2	7.1
931	ER-GBJ737N	22148024	23-Mar-2019	99.73	17	0.82	23.22	923.3	211.55	30.2141	Pass	MV45NB	22090147	3153270	970.91	1.61	12959.65	65.24	923.43	7.1
932	ER-GBH456N	22148024	24-Mar-2019	98.71	17	1.05	23.47	926.4	203.02	27.6634	Pass	MV31PN	22090147	3154198	952.55	1.61	11776.32	71.84	925.73	6.7
933	ER-GBJ389N	22148024	22-Mar-2019	99.96	17	0.88	23.11	925.7	212.32	29.8823	Pass	MV42AG	22090147	3150342	941.66	1.61	12363.94	68.39	923.45	7.1
934	ER-GBK150N	22148024	23-Mar-2019	98.9	17	0.82	23.11	926	209.09	27.2495	Pass	MN88KX	22090147	3150645	971.03	1.61	12860.17	65.57	923.06	6.7
935	ER-GBJ152N	22148024	23-Mar-2019	98.66	17	0.99	23.25	926.1	214.04	28.0753	Pass	MW24GX	22090147	3153616	842.26	1.6	12029.19	70.84	925.33	7.2
936	ER-GBH458N	22148024	24-Mar-2019	98.7	17	1.03	23.48	926.5	212.38	26.1454	Pass	MV81PB	22090147	3154198	953.84	1.61	11803.06	71.65	925.33	6.9
937	ER-GBJ930N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	1.01	23.25	923.1	211.01	28.6671	Pass	MN95MA	22090147	3149248	944.87	1.62	13233	63.62	926.85	7.1
938	ER-GBH303N	22148024	23-Mar-2019	99.2	17	1.02	23.3	926	211.23	29.2111	Pass	MW23TM	22090147	3153616	891.37	1.6	11903.87	71.55	926.76	6.8
939	ER-GBK152N	22148024	23-Mar-2019	99.79	17	0.97	23.37	923.9	207.05	28.1533	Pass	MN88PA	22090147	3150645	985.63	1.62	12802.22	65.7	924.74	7.1
940	ER-GBH360N	22148024	23-Mar-2019	98.7	17	1	23.45	926.1	213.42	25.6505	Pass	MV33HB	22090147	3154198	963.41	1.62	12378.69	68.02	924.99	6.6
941	ER-GBJ219N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.93	23.14	925.1	214.54	35.7166	Pass	MV45RS	22090147	3153270	985.79	1.63	13296.05	62.82	926.7	7.3
942	ER-GBK150N	22148024	23-Mar-2019	98.9	17	0.82	23.11	926	209.09	27.2495	Pass	MN88KY	22090147	3150645	938.29	1.61	13053.66	64.56	924.66	6.7
943	ER-GBJ151N	22148024	23-Mar-2019	99.08	17	1.02	23.28	926.4	209.89	29.008	Pass	MV83KD	22090147	3153616	935.05	1.59	11715.37	72.85	927.96	6.5
944	ER-GBJ224N	22148024	22-Mar-2019	99.91	17	0.87	23.2	924.7	209.67	28.5429	Pass	MV27SU	22090147	3153270	978.37	1.62	12787.8	65.61	922.45	6.9
945	ER-GBK152N	22148024	23-Mar-2019	99.79	17	0.97	23.37	923.9	207.05	28.1533	Pass	MN88PP	22090147	3150645	928.34	1.62	12695.72	66.28	925.28	6.8
946	ER-GBK403N	22148024	23-Mar-2019	98.36	17	1.05	23.47	926.7	208.51	28.3491	Pass	MV83SG	22090147	3154198	993.26	1.62	12361.12	68.05	926.95	6.9
947	ER-GBJ928N	22148024	22-Mar-2019	99.07	17	0.84	23.03	926.1	208.28	30.0786	Pass	MN96DP	22090147	3149248	926.49	1.61	12959.11	65.1	923.62	6.6
948	ER-GBJ932N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.99	23.17	920.9	210.44	27.8277	Pass	MH77KP	22090147	3147961	960.76	1.61	13322.45	63.35	923.52	7.1
949	ER-GBH888N	22148024	22-Mar-2019	99.76	17	0.84	23	924.9	214.39	25.2793	Pass	MP41SG	22090147	3150645	964.59	1.61	13219.86	64.08	927.13	7
950	ER-GBH459N	22148024	24-Mar-2019	99	17	1.06	23.52	926.4	205.99	27.058	Pass	MV81RJ	22090147	3154198	973.22	1.61	11873.99	71.21	925.28	6.8

No	CONTAINERNAME	PRODUCTNAME	Test_Data	PIB_AT_ISET	I_SET	ITH	V_AT_ISET	WL	POP_CORRECTED	SNOUT_T2	GRADE	DATAVALUE	DEVICE_NAME	WAFER_ID	DCTHRESHOLD CURRENT	DCOPERATING_VOLTAGE	DC_OPERATING CURRENT	DCCONVERSION EFFICIENCY	MEAN_WAVELENGTH	PARALLEL_FARFIELD
951	ER-GBH782N	22148024	23-Mar-2019	98.88	17	1.03	23.46	925.4	214.19	26.1007	Pass	MV33RT	22090147	3154198	990.13	1.62	12635.31	66.47	925.53	7.1
952	ER-GBJ488N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.41	922.5	213.47	27.2632	Pass	MV28XB	22090147	3153270	976.67	1.62	12804.89	65.7	925.33	7.1
953	ER-GBH787N	22148024	23-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.09	927.1	200.66	30.0923	Pass	MW24FK	22090147	3153616	931.64	1.6	11990.81	70.95	925.89	7
954	ER-GBH301N	22148024	23-Mar-2019	98.29	17	1.03	23.13	926.1	203.57	29.307	Pass	MV82GT	22090147	3153616	971.17	1.61	12430.77	68.05	925.14	6.6
955	ER-GBH456N	22148024	24-Mar-2019	98.71	17	1.05	23.47	926.4	203.02	27.6634	Pass	MV31MV	22090147	3154198	941.22	1.6	11669.4	72.64	927.09	6.8
956	ER-GBH303N	22148024	23-Mar-2019	99.2	17	1.02	23.3	926	211.23	29.2111	Pass	MV66TN	22090147	3153616	907.33	1.61	12422.62	68.16	925.52	6.9
957	ER-GBJ326N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.01	23.4	922.8	181.23	27.8644	Pass	MV39WT	22090148	3151137	917.85	1.61	12511.01	67.43	927.15	7
958	ER-GBJ488N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.41	922.5	213.47	27.2632	Pass	MV48WM	22090147	3153270	924.05	1.63	13797.05	60.55	925.14	6.9
959	ER-GBJ733N	22148024	24-Mar-2019	99.95	17	1.06	23.38	922.8	206.99	27.8135	Pass	MV30FN	22090147	3153270	900.82	1.62	12950.09	64.84	927.34	7
960	ER-GBK149N	22148024	23-Mar-2019	100	17	1.01	23.21	923.8	214.71	28.5217	Pass	MN88UM	22090147	3150645	986.81	1.71	13403.56	59.31	928.37	7.1
961	ER-GBH298N	22148024	24-Mar-2019	98.43	17	1.02	23.27	926.6	194.01	26.9712	Pass	MV83BS	22090147	3153616	937.54	1.59	12437.19	68.85	926.24	6.7
962	ER-GBJ333N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.84	23.07	924.7	207.25	26.8758	Pass	MV44HF	22090147	3153270	971.62	1.62	12763.76	65.83	923.92	7
963	ER-GBH792N	22148024	24-Mar-2019	98.48	17	1.05	23.35	926.1	192.45	27.1137	Pass	MW23NB	22090147	3153616	923.61	1.61	12463.82	67.86	925.73	6.7
964	ER-GBJ332N	22148024	23-Mar-2019	99.77	17	1.01	23.39	922.5	208.22	28.0865	Pass	MV28JW	22090147	3153270	948.12	1.62	12820.07	65.42	925.24	6.9
965	ER-GBH190N	22148024	24-Mar-2019	98.23	17	1.02	23.18	926.6	203.26	29.7699	Pass	MV84GD	22090147	3153616	924.17	1.61	12950.14	65.2	926.66	6.8
966	ER-GBJ747N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.94	23.18	924	213.63	31.0433	Pass	MV48XT	22090147	3153270	925.95	1.63	13727.83	60.94	926.13	7.3
967	ER-GBH353N	22148024	24-Mar-2019	98.14	17	1.02	23.49	926.7	202.44	28.3856	Pass	MV81AB	22090147	3154198	1010.72	1.61	12237.06	68.93	923.68	7
968	ER-GBH360N	22148024	23-Mar-2019	98.7	17	1	23.45	926.1	213.42	25.6505	Pass	MV33HK	22090147	3154198	962.13	1.61	12292.54	68.53	924.92	7
969	ER-GBH551N	22148024	23-Mar-2019	100	17	0.98	23.09	925.1	209.01	35.9549	Pass	MV30CN	22090147	3153270	968.95	1.62	12703.71	66.16	924.49	7
970	ER-GBH190N	22148024	24-Mar-2019	98.23	17	1.02	23.18	926.6	203.26	29.7699	Pass	MV82AD	22090147	3153616	931.29	1.59	13239.4	64.47	926.18	6.6
971	ER-GBH457N	22148024	23-Mar-2019	98.05	17	1.08	23.45	926.7	210.47	28.62	Pass	MV81XM	22090147	3154198	993.84	1.61	12073.75	70.04	924.37	6.9
972	ER-GBH788N	22148024	24-Mar-2019	98.83	17	1.06	23.33	926	178.74	31.131	Pass	MW23RF	22090147	3153616	976.7	1.6	12213.81	69.5	925.36	7
973	ER-GBG950N	22148024	22-Mar-2019	99.95	17	0.86	23.07	925.2	210.2	26.9549	Pass	MN86HW	22090147	3150645	960.31	1.61	12535.44	67.31	924.52	6.7
974	ER-GBJ404N	22148024	23-Mar-2019	99.35	17	0.99	23.26	925.8	207.34	28.0554	Pass	MV66WN	22090147	3153616	949.28	1.61	12346.49	68.6	926.73	7
975	ER-GBH550N	22148024	23-Mar-2019	99.74	17	0.99	23.4	923.1	211.82	26.7323	Pass	MV37PD	22090147	3153270	940.71	1.62	13281.11	63.11	925.16	7.4
976	ER-GBH788N	22148024	24-Mar-2019	98.83	17	1.06	23.33	926	178.74	31.131	Pass	MW23RA	22090147	3153616	945.8	1.6	11908.95	71.54	926.68	6.6
977	ER-GBH305N	22148024	23-Mar-2019	98.99	17	1.01	23.27	926.5	200.29	29.1871	Pass	MW23RY	22090147	3153616	943.74	1.59	11761.16	72.56	926.89	6.8
978	ER-GBH776N	22148024	24-Mar-2019	99.71	17	1	23.45	926.2	215.12	27.2854	Pass	MV31JR	22090147	3154198	967.55	1.61	12244.16	68.79	923.49	7
979	ER-GBH192N	22148024	23-Mar-2019	98.39	17	1.03	23.46	926.6	208.95	27.9908	Pass	MV83UY	22090147	3154198	953.59	1.61	12083.31	69.95	924.44	7
980	ER-GBJ493N	22148024	24-Mar-2019	99.15	17	1.02	23.39	922.1	213.36	26.447	Pass	MV27UJ	22090147	3153270	965.97	1.62	12920.18	65.12	924.62	7
981	ER-GBK404N	22148024	23-Mar-2019	98.47	17	1.07	23.46	926.8	205.96	28.3551	Pass	MV82UW	22090147	3154198	944.59	1.62	13229.5	63.35	927.55	6.9
982	ER-GBH776N	22148024	24-Mar-2019	99.71	17	1	23.45	926.2	215.12	27.2854	Pass	MV31HF	22090147	3154198	968.06	1.61	11889.22	70.98	924.64	7.1
983	ER-GBJ730N	22148024	22-Mar-2019	99.35	17	0.86	23.13	924.7	212.5	25.1475	Pass	MV28TG	22090147	3153270	931.32	1.62	12711.44	66.04	925.68	6.9
984	ER-GBJ218N	22148024	24-Mar-2019	99.93	17	1.01	23.44	922.1	207.5	30.1837	Pass	MV28XA	22090147	3153270	940.29	1.62	12805.09	65.55	924.28	7
985	ER-GBH782N	22148024	23-Mar-2019	98.88	17	1.03	23.46	925.4	214.19	26.1007	Pass	MV33SB	22090147	3154198	959.76	1.62	12565.64	66.88	925.22	6.8
986	ER-GBJ390N	22148024	22-Mar-2019	100	17	0.9	23.08	925.6	209.66	32.3484	Pass	MV42BY	22090147	3150342	931.35	1.61	12341.48	68.42	922.91	6.9
987	ER-GBJ928N	22148024	22-Mar-2019	99.07	17	0.84	23.03	926.1	208.28	30.0786	Pass	MN89AM	22090147	3149248	947.41	1.62	12899.03	65.28	924.65	6.9
988	ER-GBH304N	22148024	23-Mar-2019	99.44	17	1.03	23.26	925.9	195.93	27.6449	Pass	MW23TW	22090147	3153616	959.61	1.6	11753.3	72.44	927.28	6.9
989	ER-GBH359N	22148024	23-Mar-2019	98.51	17	1.06	23.45	926.5	210.98	27.5591	Pass	MVB1MH	22090147	3154198	999.89	1.61	11996.32	70.56	924.79	7.3
990	ER-GBH360N	22148024	23-Mar-2019	98.7	17	1	23.45	926.1	213.42	25.6505	Pass	MV33JU	22090147	3154198	967.95	1.62	12411.88	67.68	924.02	6.5
991	ER-GBH553N	22148024	23-Mar-2019	99.98	17	1.05	23.38	922.9	201.74	28.8626	Pass	MV30FA	22090147	3153270	945.85	1.63	13526.38	61.62	927.86	7.5
992	ER-GBJ493N	22148024	24-Mar-2019	99.15	17	1.02	23.39	922.1	213.36	26.447	Pass	MV27WJ	22090147	3153270	972.1	1.62	13209.69	63.43	923.93	7.3
993	ER-GBJ393N	22148024	22-Mar-2019	99.87	17	0.91	23.11	925.6	186.29	26.7155	Pass	MV41GV	22090147	3150342	964.3	1.61	12576.39	67.17	922.13	7.2
994	ER-GBH790N	22148024	23-Mar-2019	99.45	17	1	23.28	926	204.25	28.8652	Pass	MV82OC	22090147	3153616	923.47	1.61	13059.34	64.58	926.59	6.8
995	ER-GBJ672N	22148024	22-Mar-2019	99.74	17	0.85	22.98	924.1	212.5	25.8258	Pass	MP51JG	22090147	3151869	955.4	1.62	13285.15	63.03	927.98	7.1
996	ER-GBJ131N	22148024	22-Mar-2019	99.92	17	0.94	23.17	925.4	198.2	29.7211	Pass	MV41GT	22090147	3150342	951.55	1.61	12799.82	65.88	923.63	7.1
997	ER-GBH785N	22148024	23-Mar-2019	98.85	17	1	23.09	925.7	206.77	28.1	Pass	MV66XB	22090147	3153616	970.85	1.58	11891.31	72.37	927.51	6.8
998	ER-GBH192N	22148024	23-Mar-2019	98.39	17	1.03	23.46	926.6	208.95	27.9908	Pass	MV83PT	22090147	3154198	992.55	1.62	12541.31	67.1	927.54	7
999	ER-GBH556N	22148024	23-Mar-2019	99.29	17	0.99	23.38	923	208.08	26.7134	Pass	MV30BJ	22090147	3153270	957.17	1.63	12896.15	64.89	924.66	7
1000	ER-GBH356N	22148024	23-Mar-2019	99.57	17	1.03	23.45	925.7	215.27	26.4363	Pass	MV33CU	22090147	3154198	941.06	1.61	12295.55	68.67	924.11	7.1