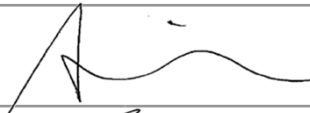




Product/Process Change Notification

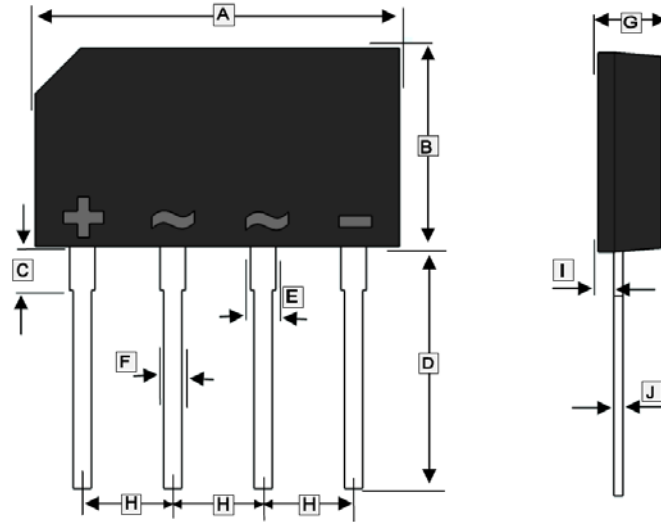
PCN#	Effective Date	Issue Date
2019-05-20C-02	2019/8/20	2019/5/20
PCN Classification	Product Category	
Major	Bridge	
Subject		
Change the assembly house		
Affected Product(s)		
S4GBL80-C		
Description of Change(s)		
The original assembly house was EOL; thus, we changed to the second assembly house.		
Content of Change(s)		
Assembly house. Wafer.		
Impact(s)		
None.		
Attachment(s)		
Specification. Reliability Test Report.		

Approval		
Issue by	Alice Lai	e-mail: alice@secosgmbh.com
Development Engineer		Alice Lai
QA Manager		Peter Yang
General Manger		Mathew Liu

For more information, please contact us directly or visit our website <http://www.secosgmbh.com>

Reference of Dimension Modification

GBL



Original Dimension

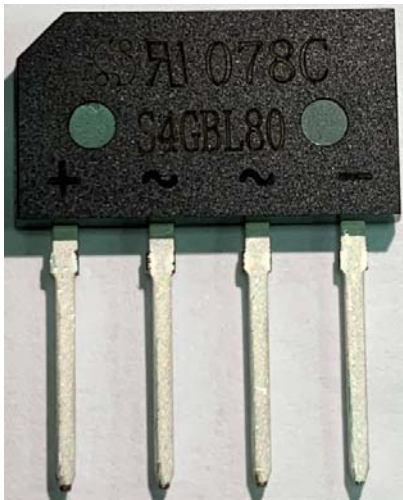
REF.	Millimeter		REF.	Millimeter	
	Min.	Max.		Min.	Max.
A	19.6	20.6	F	0.9	1.15
B	10.7	11.3	G	3.3	3.7
C	2.3	2.7	H	4.8	5.3
D	12.7	14.2	I	0.8	1.2
E	1.3	1.7	J	0.3	0.6

Modified Dimension

REF.	Millimeter		REF.	Millimeter	
	Min.	Max.		Min.	Max.
A	19.2	21.2	F	0.9	1.1
B	10.5	11.5	G	3.0	4.0
C	2.0	3.0	H	4.9	5.1
D	13.0	15.0	I	0.9	1.1
E	1.3	1.8	J	0.5	0.7

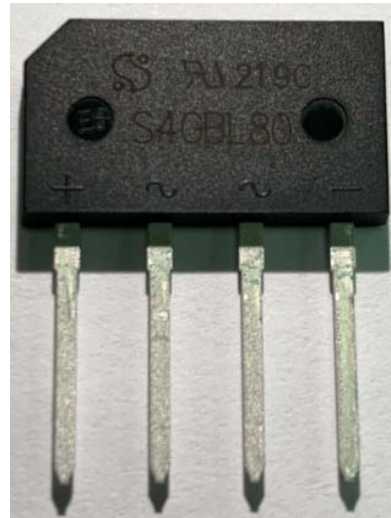
Exterior Comparison Chart

Original



Top View

New



Top View

RoHS Compliant Product
A suffix of "-C" specifies halogen & lead-free

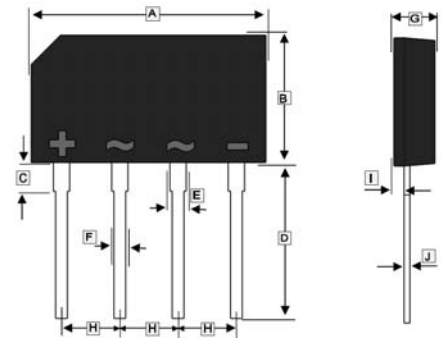
FEATURES

- I_o : 4A
- V_{RRM} : 800V
- Glass passivated chip
- High surge forward current capability

APPLICATIONS

- General purpose 1 phase Bridge rectifier applications

GBL



REF.	Millimeter		REF.	Millimeter	
	Min.	Max.		Min.	Max.
A	19.2	21.2	F	0.9	1.1
B	10.5	11.5	G	3.0	4.0
C	2.0	3.0	H	4.9	5.1
D	13.0	15.0	I	0.9	1.1
E	1.3	1.8	J	0.5	0.7

MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS

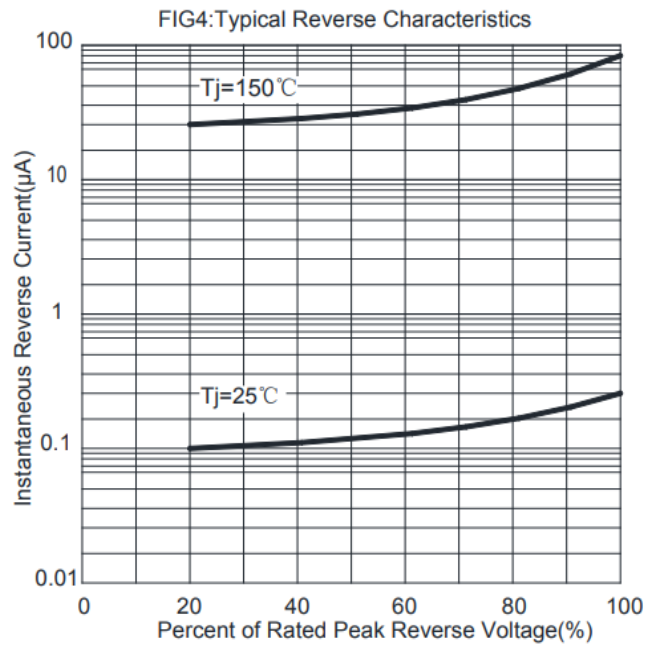
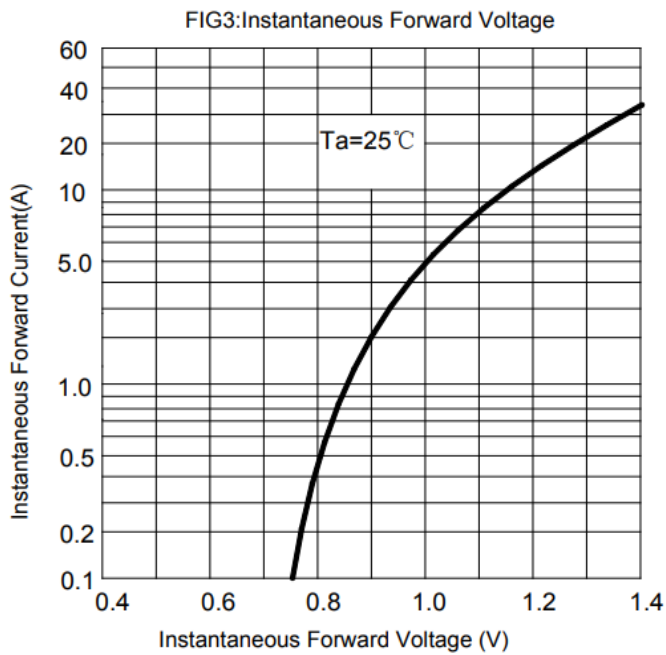
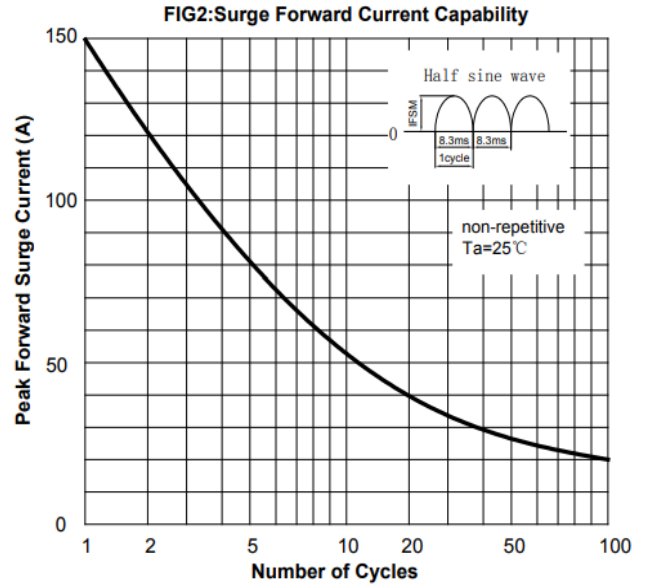
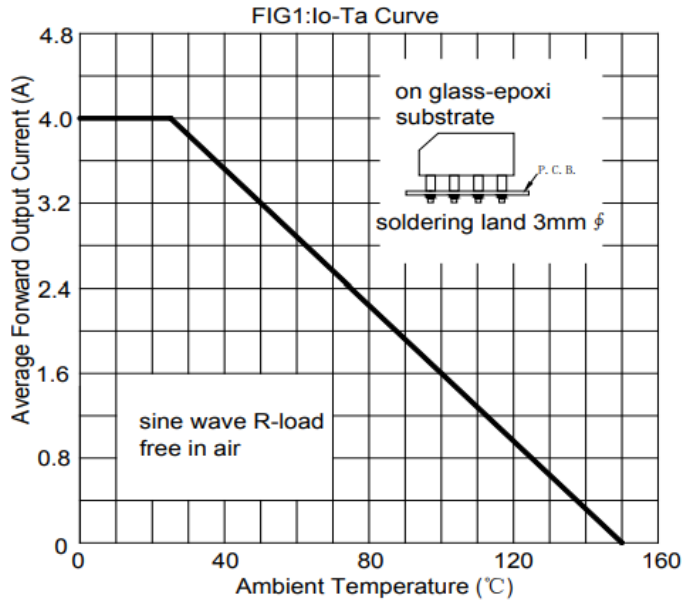
(Rating 25°C ambient temperature unless otherwise specified. Single phase half wave, 60Hz, resistive or inductive load.
For capacitive load, de-rate current by 20%.)

Parameter	Symbol	Rating	Unit
Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	800	V
Average Rectified Output Current @ 60Hz sine wave, R-load, $T_A=25^\circ\text{C}$	I_o	4.0	A
Peak Forward Surge Current 8.3ms single half	I_{FSM}	150	A
Current Squared Time ¹	I^2t	93	A ² S
Peak Forward Voltage@ $I_{FM}=2.0\text{A}$, Pulse measurement, Rating of per diode	V_{FM}	1	V
Peak Reverse Current@ $V_{RM}=V_{RRM}$, Pulse measurement, Rating of per diode	I_{RRM}	5	μA
Typical Thermal Resistance	$R_{\theta JA}$	47	°C / W
Typical Thermal Resistance	$R_{\theta JC}$	10	
Junction and Storage temperature range	T_J, T_{STG}	-55~+150	°C

Notes :

1. $1\text{ms} \leq t < 8.3\text{ms}$ $T_J=25^\circ\text{C}$, Rating of per diode

RATINGS AND CHARACTERISTIC CURVES





Reliability Testing Summary Report

Date: 2019/05/17

Document No.: SM19-05-S4GBL80

Test Item	P/N	Test Condition	(LTPD)	Sample Numbers	Allow Fall Numbers	Fall Numbers	Result
HTRB High Temp Reverse Bias	S4GBL80-C	150 ± 10°C, 80% VR, T = 1000hrs		77	0	0	ACC
HTSL High Temperature Storage Life	S4GBL80-C	150°C, T = 1000 hrs		77	0	0	ACC
PCT Pressure Cooker Test	S4GBL80-C	121°C, 29.7PSIG, 168 hrs		77	0	0	ACC
TCT Temperature Cycle Test	S4GBL80-C	-55°C/30min, 150°C/30min, For 1000 Cycle		77	0	0	ACC
THT High Temperature High Humidity Test	S4GBL80-C	85 ± 2°C, RH=85±5%, 1000 hrs		77	0	0	ACC
Solder Resistance DITY	S4GBL80-C	270°C ± 5°C 7 Sec +2/-0Sec		10	0	0	ACC

Judgment:

qualified unqualified

Testing Start Date: 2019.03.25 Testing End Date: 2019.05.17

Tester: King Huang Approval: Peter Yang



Electrical Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: 25°C

Test Date: 2019.03.25

Test Standard : Specifications

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	AC2→+		--→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
1	882.8mV	0.148uA	882.1mV	0.149uA
2	883.3mV	0.180uA	881.7mV	0.154uA
3	883.1mV	0.159uA	881.9mV	0.160uA
4	882.9mV	0.154uA	882.3mV	0.165uA
5	883.0mV	0.181uA	881.0mV	0.155uA
6	880.5mV	0.147uA	881.6mV	0.185uA
7	882.7mV	0.183uA	884.4mV	0.191uA
8	881.6mV	0.158uA	883.7mV	0.155uA
9	884.9mV	0.148uA	882.6mV	0.169uA
10	880.9mV	0.168uA	883.7mV	0.159uA
11	883.9mV	0.148uA	884.5mV	0.190uA
12	882.4mV	0.187uA	883.9mV	0.189uA
13	883.7mV	0.150uA	881.4mV	0.180uA
14	882.8mV	0.184uA	884.7mV	0.181uA
15	884.9mV	0.151uA	883.5mV	0.148uA
16	882.2mV	0.182uA	883.0mV	0.149uA
17	881.8mV	0.163uA	882.8mV	0.145uA
18	882.6mV	0.169uA	883.3mV	0.179uA
19	883.7mV	0.166uA	884.8mV	0.165uA
20	883.2mV	0.170uA	880.9mV	0.150uA
21	882.0mV	0.151uA	882.2mV	0.189uA
22	882.3mV	0.182uA	882.8mV	0.145uA
23	884.2mV	0.174uA	881.8mV	0.191uA
24	883.3mV	0.172uA	881.4mV	0.147uA
25	883.2mV	0.145uA	883.1mV	0.178uA
26	884.3mV	0.162uA	883.4mV	0.191uA
27	881.0mV	0.150uA	884.2mV	0.171uA
28	882.6mV	0.160uA	882.7mV	0.185uA
29	881.4mV	0.153uA	881.6mV	0.176uA
30	881.1mV	0.158uA	880.2mV	0.152uA
31	883.8mV	0.187uA	881.2mV	0.162uA
32	884.6mV	0.189uA	884.8mV	0.165uA
33	882.0mV	0.174uA	880.3mV	0.190uA
34	884.6mV	0.151uA	884.7mV	0.185uA
35	882.9mV	0.157uA	883.1mV	0.183uA
36	884.8mV	0.168uA	884.8mV	0.160uA
37	882.4mV	0.153uA	884.3mV	0.190uA
38	882.0mV	0.162uA	882.9mV	0.160uA
39	881.0mV	0.157uA	880.8mV	0.186uA
40	882.3mV	0.160uA	881.1mV	0.148uA



Electrical Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: 25°C

Test Date: 2019.03.25

Test Standard : Specifications

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	AC2→+		--→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
41	880.2mV	0.177uA	880.4mV	0.161uA
42	883.9mV	0.152uA	880.9mV	0.151uA
43	880.3mV	0.190uA	880.9mV	0.182uA
44	883.1mV	0.177uA	883.9mV	0.181uA
45	884.0mV	0.171uA	884.9mV	0.157uA
46	882.3mV	0.177uA	882.5mV	0.153uA
47	881.4mV	0.183uA	880.4mV	0.161uA
48	883.8mV	0.183uA	881.2mV	0.189uA
49	883.3mV	0.161uA	880.6mV	0.191uA
50	884.5mV	0.160uA	883.2mV	0.151uA
51	884.9mV	0.150uA	881.3mV	0.173uA
52	880.4mV	0.173uA	882.6mV	0.186uA
53	882.5mV	0.157uA	884.6mV	0.152uA
54	884.4mV	0.154uA	883.7mV	0.146uA
55	882.0mV	0.174uA	883.4mV	0.170uA
56	882.4mV	0.174uA	881.9mV	0.177uA
57	881.4mV	0.146uA	880.8mV	0.177uA
58	880.4mV	0.184uA	881.7mV	0.179uA
59	884.8mV	0.184uA	880.4mV	0.151uA
60	883.7mV	0.160uA	884.0mV	0.152uA
61	881.8mV	0.189uA	880.9mV	0.184uA
62	884.6mV	0.145uA	883.7mV	0.181uA
63	884.7mV	0.187uA	882.8mV	0.151uA
64	884.9mV	0.174uA	880.3mV	0.146uA
65	884.9mV	0.170uA	881.8mV	0.183uA
66	884.9mV	0.184uA	884.0mV	0.147uA
67	882.5mV	0.187uA	882.4mV	0.148uA
68	883.0mV	0.147uA	883.3mV	0.187uA
69	884.6mV	0.160uA	882.2mV	0.171uA
70	883.4mV	0.183uA	884.9mV	0.159uA
71	883.2mV	0.174uA	881.6mV	0.163uA
72	883.7mV	0.180uA	880.5mV	0.150uA
73	880.8mV	0.170uA	883.9mV	0.181uA
74	883.1mV	0.182uA	884.5mV	0.167uA
75	884.3mV	0.185uA	884.2mV	0.175uA
76	883.3mV	0.189uA	881.0mV	0.167uA
77	881.1mV	0.179uA	884.0mV	0.167uA



SeCoS Corporation

High Temperature Reverse Bias Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: 150 ± 10°C, 80% VR, T = 1000 hrs

Test Date: 2019.03.26 ~ 2019.05.08

Test Standard : JESD22 STANDER Method-A108

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	Before				After			
	AC2→+		--→AC1		AC2→+		--→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
1	882.4mV	0.150uA	883.7mV	0.165uA	881.5mV	0.179uA	883.9mV	0.188uA
2	883.4mV	0.187uA	885.0mV	0.180uA	881.8mV	0.172uA	883.2mV	0.182uA
3	880.4mV	0.173uA	881.4mV	0.178uA	880.6mV	0.148uA	880.2mV	0.162uA
4	883.6mV	0.176uA	881.3mV	0.163uA	882.9mV	0.190uA	881.2mV	0.146uA
5	880.4mV	0.169uA	883.5mV	0.186uA	882.4mV	0.152uA	884.5mV	0.166uA
6	880.2mV	0.156uA	884.0mV	0.179uA	884.4mV	0.176uA	880.8mV	0.153uA
7	883.1mV	0.160uA	880.9mV	0.165uA	882.9mV	0.148uA	880.1mV	0.190uA
8	881.4mV	0.148uA	884.6mV	0.173uA	884.7mV	0.175uA	881.1mV	0.181uA
9	884.7mV	0.181uA	882.4mV	0.187uA	884.9mV	0.173uA	884.2mV	0.184uA
10	881.5mV	0.172uA	884.8mV	0.157uA	883.0mV	0.153uA	880.7mV	0.159uA
11	884.2mV	0.154uA	883.9mV	0.152uA	882.2mV	0.179uA	882.3mV	0.183uA
12	881.2mV	0.185uA	882.7mV	0.176uA	881.7mV	0.158uA	883.8mV	0.182uA
13	883.7mV	0.165uA	880.9mV	0.176uA	880.5mV	0.190uA	880.9mV	0.189uA
14	880.1mV	0.178uA	882.9mV	0.167uA	880.2mV	0.188uA	881.3mV	0.173uA
15	884.1mV	0.172uA	882.2mV	0.154uA	882.2mV	0.174uA	881.4mV	0.168uA
16	881.5mV	0.166uA	882.6mV	0.172uA	882.7mV	0.167uA	880.7mV	0.177uA
17	883.4mV	0.182uA	882.2mV	0.184uA	883.5mV	0.165uA	882.0mV	0.149uA
18	883.0mV	0.187uA	884.5mV	0.184uA	884.7mV	0.167uA	883.1mV	0.172uA
19	882.2mV	0.161uA	884.8mV	0.154uA	883.4mV	0.181uA	881.4mV	0.150uA
20	881.0mV	0.146uA	884.5mV	0.169uA	882.2mV	0.150uA	881.2mV	0.183uA
21	881.8mV	0.181uA	881.7mV	0.189uA	882.2mV	0.191uA	882.6mV	0.179uA
22	880.6mV	0.181uA	882.0mV	0.172uA	884.8mV	0.173uA	884.7mV	0.159uA
23	883.7mV	0.160uA	882.0mV	0.170uA	883.3mV	0.153uA	883.1mV	0.151uA
24	883.6mV	0.156uA	884.5mV	0.188uA	881.7mV	0.169uA	882.8mV	0.176uA
25	884.5mV	0.156uA	883.0mV	0.177uA	880.7mV	0.153uA	882.5mV	0.183uA
26	881.6mV	0.181uA	882.6mV	0.162uA	882.8mV	0.179uA	883.9mV	0.187uA
27	883.7mV	0.175uA	881.2mV	0.189uA	884.5mV	0.165uA	882.2mV	0.177uA
28	881.6mV	0.169uA	881.8mV	0.173uA	882.4mV	0.188uA	881.1mV	0.186uA
29	883.6mV	0.161uA	881.3mV	0.156uA	881.9mV	0.147uA	881.9mV	0.185uA
30	880.8mV	0.150uA	883.2mV	0.168uA	884.6mV	0.154uA	883.6mV	0.159uA
31	882.9mV	0.174uA	883.3mV	0.158uA	881.2mV	0.173uA	884.6mV	0.185uA
32	880.7mV	0.159uA	881.4mV	0.178uA	884.6mV	0.187uA	885.0mV	0.187uA
33	882.2mV	0.190uA	884.1mV	0.180uA	883.5mV	0.173uA	881.0mV	0.167uA
34	881.1mV	0.155uA	884.2mV	0.169uA	882.1mV	0.169uA	882.6mV	0.167uA
35	883.4mV	0.172uA	880.6mV	0.148uA	883.9mV	0.160uA	881.2mV	0.157uA
36	882.6mV	0.171uA	880.6mV	0.147uA	883.5mV	0.174uA	881.4mV	0.149uA
37	881.2mV	0.169uA	884.0mV	0.164uA	882.4mV	0.149uA	884.1mV	0.156uA
38	883.5mV	0.174uA	882.5mV	0.184uA	880.2mV	0.176uA	882.9mV	0.186uA
39	883.0mV	0.164uA	880.8mV	0.174uA	884.8mV	0.185uA	881.3mV	0.166uA
40	882.0mV	0.156uA	881.5mV	0.180uA	883.8mV	0.152uA	880.3mV	0.178uA



SeCoS Corporation

High Temperature Reverse Bias Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: 150 ± 10°C, 80% VR, T = 1000 hrs

Test Date: 2019.03.26 ~ 2019.05.08

Test Standard : JESD22 STANDER Method-A108

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	Before				After			
	AC2→+		--→AC1		AC2→+		--→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
41	881.0mV	0.155uA	882.9mV	0.158uA	882.7mV	0.158uA	882.2mV	0.190uA
42	884.6mV	0.187uA	884.9mV	0.153uA	883.5mV	0.168uA	881.2mV	0.151uA
43	884.7mV	0.154uA	883.9mV	0.158uA	880.5mV	0.163uA	883.5mV	0.175uA
44	880.6mV	0.167uA	882.1mV	0.159uA	883.7mV	0.188uA	881.7mV	0.162uA
45	881.5mV	0.168uA	881.4mV	0.186uA	882.1mV	0.172uA	880.9mV	0.168uA
46	883.3mV	0.170uA	884.9mV	0.180uA	883.4mV	0.184uA	882.6mV	0.170uA
47	882.8mV	0.185uA	880.8mV	0.156uA	883.1mV	0.153uA	880.8mV	0.188uA
48	884.3mV	0.159uA	880.4mV	0.175uA	882.5mV	0.175uA	884.1mV	0.169uA
49	883.4mV	0.177uA	881.6mV	0.163uA	882.1mV	0.190uA	883.0mV	0.149uA
50	883.5mV	0.162uA	884.1mV	0.182uA	881.2mV	0.151uA	882.3mV	0.191uA
51	881.2mV	0.172uA	880.6mV	0.189uA	883.4mV	0.181uA	883.4mV	0.157uA
52	883.1mV	0.165uA	881.4mV	0.164uA	881.7mV	0.174uA	884.3mV	0.172uA
53	882.2mV	0.147uA	883.1mV	0.161uA	883.6mV	0.161uA	883.9mV	0.167uA
54	884.3mV	0.190uA	880.9mV	0.177uA	881.3mV	0.167uA	881.6mV	0.189uA
55	884.6mV	0.183uA	884.5mV	0.162uA	884.1mV	0.177uA	882.8mV	0.182uA
56	881.0mV	0.167uA	880.2mV	0.160uA	882.8mV	0.184uA	882.1mV	0.170uA
57	881.2mV	0.157uA	884.6mV	0.164uA	881.5mV	0.157uA	881.4mV	0.182uA
58	883.7mV	0.186uA	884.0mV	0.148uA	884.7mV	0.161uA	882.2mV	0.171uA
59	883.5mV	0.182uA	882.5mV	0.183uA	882.2mV	0.175uA	883.8mV	0.178uA
60	880.3mV	0.149uA	883.4mV	0.168uA	880.5mV	0.165uA	884.3mV	0.155uA
61	882.4mV	0.168uA	880.9mV	0.190uA	882.5mV	0.178uA	880.9mV	0.154uA
62	880.5mV	0.184uA	884.1mV	0.169uA	883.3mV	0.158uA	883.7mV	0.183uA
63	882.0mV	0.175uA	884.4mV	0.161uA	883.2mV	0.155uA	884.7mV	0.160uA
64	882.9mV	0.158uA	880.7mV	0.168uA	881.6mV	0.159uA	884.3mV	0.171uA
65	883.7mV	0.168uA	884.4mV	0.190uA	883.6mV	0.190uA	882.1mV	0.189uA
66	881.5mV	0.174uA	882.0mV	0.178uA	884.9mV	0.182uA	882.2mV	0.163uA
67	884.2mV	0.153uA	880.3mV	0.179uA	881.7mV	0.189uA	882.5mV	0.167uA
68	883.9mV	0.154uA	881.1mV	0.153uA	880.1mV	0.169uA	880.8mV	0.181uA
69	880.4mV	0.149uA	881.0mV	0.185uA	882.2mV	0.175uA	884.8mV	0.152uA
70	884.5mV	0.152uA	880.4mV	0.171uA	884.1mV	0.145uA	880.9mV	0.162uA
71	881.5mV	0.145uA	884.2mV	0.154uA	881.4mV	0.155uA	881.2mV	0.190uA
72	881.4mV	0.185uA	880.6mV	0.172uA	883.0mV	0.146uA	880.5mV	0.161uA
73	884.5mV	0.175uA	880.1mV	0.154uA	883.3mV	0.176uA	882.0mV	0.181uA
74	882.7mV	0.176uA	880.6mV	0.179uA	881.9mV	0.182uA	883.9mV	0.177uA
75	883.1mV	0.173uA	882.8mV	0.188uA	880.8mV	0.175uA	884.6mV	0.148uA
76	881.6mV	0.160uA	881.6mV	0.157uA	884.5mV	0.163uA	883.7mV	0.173uA
77	882.0mV	0.181uA	882.5mV	0.180uA	880.8mV	0.184uA	882.6mV	0.174uA



SeCoS Corporation

High Temperature Storage Life Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: 150°C , 1000Hrs

Test Date: 2019.03.26 ~ 2019.05.08

Test Standard : JESD22 STANDER Method-A103

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	Before				After			
	AC2→+		→AC1		AC2→+		→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
1	881.7mV	0.153uA	882.2mV	0.189uA	884.0mV	0.146uA	882.9mV	0.147uA
2	882.6mV	0.154uA	883.6mV	0.152uA	881.2mV	0.147uA	883.6mV	0.145uA
3	884.3mV	0.177uA	882.9mV	0.151uA	883.0mV	0.172uA	880.3mV	0.180uA
4	881.4mV	0.175uA	880.1mV	0.145uA	884.2mV	0.168uA	882.8mV	0.168uA
5	882.8mV	0.173uA	881.6mV	0.187uA	881.6mV	0.155uA	882.7mV	0.148uA
6	881.3mV	0.148uA	884.1mV	0.161uA	882.2mV	0.159uA	884.4mV	0.186uA
7	881.0mV	0.179uA	882.3mV	0.177uA	884.2mV	0.167uA	884.9mV	0.167uA
8	881.1mV	0.179uA	880.4mV	0.153uA	884.1mV	0.185uA	881.6mV	0.154uA
9	882.8mV	0.190uA	884.2mV	0.167uA	881.0mV	0.154uA	882.2mV	0.178uA
10	880.9mV	0.178uA	882.8mV	0.152uA	884.0mV	0.164uA	884.8mV	0.152uA
11	883.0mV	0.150uA	882.6mV	0.149uA	883.8mV	0.157uA	884.5mV	0.173uA
12	880.8mV	0.169uA	884.6mV	0.168uA	882.5mV	0.182uA	882.6mV	0.170uA
13	883.9mV	0.148uA	882.1mV	0.164uA	884.3mV	0.176uA	881.9mV	0.180uA
14	884.1mV	0.191uA	884.4mV	0.145uA	882.1mV	0.157uA	882.4mV	0.181uA
15	880.2mV	0.169uA	884.2mV	0.169uA	881.0mV	0.152uA	882.8mV	0.169uA
16	884.9mV	0.174uA	882.9mV	0.169uA	881.9mV	0.156uA	880.8mV	0.156uA
17	882.5mV	0.159uA	881.3mV	0.161uA	880.6mV	0.164uA	884.6mV	0.164uA
18	880.8mV	0.183uA	880.7mV	0.147uA	882.6mV	0.181uA	884.3mV	0.166uA
19	880.3mV	0.184uA	882.3mV	0.152uA	884.8mV	0.183uA	884.6mV	0.159uA
20	883.9mV	0.145uA	883.5mV	0.190uA	883.5mV	0.170uA	881.1mV	0.156uA
21	881.0mV	0.180uA	883.5mV	0.163uA	882.8mV	0.172uA	883.6mV	0.166uA
22	881.0mV	0.190uA	882.5mV	0.155uA	880.2mV	0.172uA	883.8mV	0.148uA
23	881.3mV	0.183uA	880.6mV	0.190uA	881.3mV	0.159uA	884.9mV	0.188uA
24	884.9mV	0.148uA	883.0mV	0.159uA	884.4mV	0.177uA	881.4mV	0.176uA
25	882.6mV	0.167uA	880.4mV	0.165uA	883.1mV	0.176uA	884.5mV	0.191uA
26	883.8mV	0.157uA	882.6mV	0.180uA	880.2mV	0.151uA	884.9mV	0.163uA
27	884.9mV	0.149uA	884.5mV	0.173uA	883.1mV	0.151uA	883.7mV	0.179uA
28	880.4mV	0.167uA	882.2mV	0.183uA	880.3mV	0.178uA	883.7mV	0.176uA
29	880.8mV	0.183uA	883.7mV	0.189uA	884.8mV	0.189uA	883.1mV	0.157uA
30	882.0mV	0.152uA	881.4mV	0.161uA	881.9mV	0.155uA	884.7mV	0.152uA
31	884.8mV	0.180uA	881.1mV	0.187uA	884.9mV	0.188uA	883.0mV	0.189uA
32	881.8mV	0.184uA	885.0mV	0.186uA	883.8mV	0.174uA	880.4mV	0.174uA
33	881.2mV	0.185uA	884.3mV	0.171uA	880.5mV	0.180uA	882.8mV	0.172uA
34	881.1mV	0.182uA	880.6mV	0.157uA	880.4mV	0.147uA	882.1mV	0.156uA
35	884.4mV	0.164uA	881.3mV	0.188uA	881.1mV	0.191uA	882.7mV	0.158uA
36	883.7mV	0.149uA	881.3mV	0.185uA	884.4mV	0.179uA	881.4mV	0.172uA
37	881.7mV	0.146uA	884.9mV	0.182uA	882.9mV	0.177uA	880.1mV	0.176uA
38	880.5mV	0.154uA	884.6mV	0.175uA	880.3mV	0.151uA	883.1mV	0.147uA
39	884.1mV	0.181uA	884.0mV	0.162uA	883.3mV	0.171uA	884.8mV	0.173uA
40	880.6mV	0.168uA	881.1mV	0.174uA	884.9mV	0.170uA	880.7mV	0.178uA



SeCoS Corporation

High Temperature Storage Life Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: 150°C , 1000Hrs

Test Date: 2019.03.26 ~ 2019.05.08

Test Standard : JESD22 STANDER Method-A103

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	Before				After			
	AC2→+		--→AC1		AC2→+		--→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
41	880.5mV	0.174uA	882.8mV	0.157uA	880.4mV	0.180uA	880.7mV	0.182uA
42	881.4mV	0.162uA	880.4mV	0.165uA	884.4mV	0.182uA	881.8mV	0.182uA
43	881.3mV	0.145uA	883.9mV	0.159uA	882.2mV	0.180uA	882.3mV	0.148uA
44	882.9mV	0.184uA	882.3mV	0.187uA	881.8mV	0.164uA	880.3mV	0.152uA
45	881.3mV	0.154uA	882.3mV	0.164uA	883.6mV	0.159uA	882.1mV	0.150uA
46	883.8mV	0.177uA	882.8mV	0.177uA	880.3mV	0.154uA	880.3mV	0.150uA
47	884.1mV	0.154uA	883.3mV	0.155uA	884.1mV	0.174uA	883.7mV	0.189uA
48	884.3mV	0.177uA	883.9mV	0.146uA	884.9mV	0.155uA	883.7mV	0.173uA
49	885.0mV	0.184uA	883.7mV	0.170uA	883.5mV	0.180uA	883.1mV	0.145uA
50	883.4mV	0.159uA	882.5mV	0.161uA	881.8mV	0.153uA	881.6mV	0.151uA
51	883.8mV	0.159uA	882.0mV	0.155uA	884.0mV	0.156uA	881.3mV	0.189uA
52	884.2mV	0.188uA	884.2mV	0.147uA	880.8mV	0.169uA	880.6mV	0.188uA
53	883.5mV	0.151uA	881.4mV	0.154uA	884.5mV	0.155uA	884.9mV	0.147uA
54	882.5mV	0.191uA	883.9mV	0.165uA	880.6mV	0.173uA	880.9mV	0.181uA
55	884.3mV	0.181uA	882.8mV	0.171uA	884.0mV	0.179uA	884.0mV	0.148uA
56	883.3mV	0.169uA	883.6mV	0.162uA	881.4mV	0.147uA	881.3mV	0.165uA
57	884.0mV	0.164uA	883.0mV	0.174uA	880.7mV	0.169uA	882.7mV	0.174uA
58	882.2mV	0.176uA	884.7mV	0.160uA	884.2mV	0.167uA	881.8mV	0.158uA
59	881.2mV	0.180uA	882.3mV	0.182uA	884.4mV	0.174uA	884.5mV	0.171uA
60	881.5mV	0.159uA	880.7mV	0.190uA	881.4mV	0.166uA	880.3mV	0.188uA
61	880.3mV	0.169uA	881.6mV	0.153uA	882.9mV	0.166uA	880.6mV	0.175uA
62	882.9mV	0.187uA	880.5mV	0.189uA	881.2mV	0.150uA	883.5mV	0.151uA
63	883.6mV	0.157uA	881.6mV	0.167uA	880.5mV	0.164uA	884.9mV	0.189uA
64	884.1mV	0.147uA	883.7mV	0.165uA	880.4mV	0.181uA	880.7mV	0.172uA
65	880.7mV	0.151uA	882.2mV	0.161uA	884.4mV	0.170uA	885.0mV	0.175uA
66	881.3mV	0.148uA	883.7mV	0.181uA	881.4mV	0.153uA	880.8mV	0.166uA
67	880.9mV	0.187uA	884.2mV	0.187uA	882.3mV	0.170uA	883.5mV	0.190uA
68	884.4mV	0.166uA	881.7mV	0.145uA	880.5mV	0.155uA	881.9mV	0.174uA
69	884.8mV	0.183uA	883.3mV	0.176uA	884.5mV	0.170uA	880.2mV	0.169uA
70	880.9mV	0.156uA	880.1mV	0.189uA	883.1mV	0.184uA	882.3mV	0.164uA
71	880.4mV	0.180uA	883.9mV	0.179uA	884.4mV	0.181uA	880.5mV	0.168uA
72	884.8mV	0.146uA	880.4mV	0.164uA	883.7mV	0.160uA	884.7mV	0.155uA
73	880.3mV	0.146uA	883.4mV	0.172uA	884.7mV	0.176uA	884.1mV	0.162uA
74	881.5mV	0.166uA	880.5mV	0.167uA	884.2mV	0.177uA	883.9mV	0.186uA
75	884.2mV	0.159uA	880.8mV	0.170uA	883.7mV	0.147uA	884.7mV	0.168uA
76	883.6mV	0.160uA	880.1mV	0.148uA	883.1mV	0.178uA	881.8mV	0.162uA
77	883.3mV	0.161uA	883.6mV	0.152uA	883.4mV	0.177uA	881.1mV	0.165uA



SeCoS Corporation

Pressure Cooker Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: 121°C , 100%RH, 29.7PSIG, 168Hrs

Test Date: 2019.03.26 ~ 2019.04.03

Test Standard : JESD22 STANDER Method-A102

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	Before				After			
	AC2→+		--→AC1		AC2→+		--→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
1	881.4mV	0.181uA	882.8mV	0.165uA	882.8mV	0.188uA	883.3mV	0.167uA
2	882.7mV	0.168uA	882.1mV	0.150uA	882.5mV	0.161uA	881.2mV	0.186uA
3	883.4mV	0.191uA	882.9mV	0.191uA	882.9mV	0.158uA	880.9mV	0.150uA
4	882.0mV	0.157uA	882.4mV	0.172uA	880.2mV	0.169uA	884.6mV	0.148uA
5	884.3mV	0.168uA	883.4mV	0.176uA	882.8mV	0.159uA	883.9mV	0.160uA
6	884.3mV	0.164uA	882.0mV	0.175uA	882.7mV	0.165uA	883.9mV	0.164uA
7	881.1mV	0.170uA	880.6mV	0.190uA	882.3mV	0.146uA	881.3mV	0.162uA
8	883.9mV	0.175uA	884.6mV	0.179uA	884.4mV	0.149uA	881.7mV	0.180uA
9	883.5mV	0.181uA	883.9mV	0.165uA	883.5mV	0.159uA	883.0mV	0.162uA
10	880.8mV	0.166uA	881.8mV	0.170uA	881.1mV	0.150uA	882.6mV	0.184uA
11	882.6mV	0.159uA	883.0mV	0.154uA	882.4mV	0.152uA	880.7mV	0.159uA
12	884.9mV	0.158uA	884.7mV	0.184uA	883.0mV	0.158uA	882.9mV	0.172uA
13	880.4mV	0.177uA	881.0mV	0.180uA	881.8mV	0.164uA	882.5mV	0.150uA
14	884.6mV	0.183uA	884.5mV	0.177uA	882.5mV	0.154uA	883.1mV	0.179uA
15	880.7mV	0.178uA	882.9mV	0.170uA	881.9mV	0.176uA	884.5mV	0.187uA
16	880.3mV	0.169uA	881.9mV	0.169uA	883.3mV	0.178uA	881.9mV	0.156uA
17	882.8mV	0.167uA	881.1mV	0.173uA	884.3mV	0.168uA	883.3mV	0.157uA
18	882.1mV	0.154uA	882.2mV	0.155uA	882.7mV	0.171uA	882.8mV	0.175uA
19	882.6mV	0.158uA	880.3mV	0.162uA	882.3mV	0.157uA	883.4mV	0.155uA
20	881.9mV	0.170uA	884.0mV	0.160uA	883.0mV	0.180uA	881.5mV	0.185uA
21	880.5mV	0.156uA	882.2mV	0.157uA	880.8mV	0.157uA	882.1mV	0.180uA
22	882.7mV	0.157uA	884.8mV	0.154uA	884.0mV	0.156uA	881.9mV	0.174uA
23	881.3mV	0.188uA	882.2mV	0.156uA	881.8mV	0.177uA	881.8mV	0.156uA
24	882.6mV	0.172uA	880.8mV	0.159uA	881.3mV	0.154uA	881.1mV	0.175uA
25	880.8mV	0.190uA	880.4mV	0.180uA	884.2mV	0.152uA	881.3mV	0.172uA
26	880.7mV	0.155uA	882.4mV	0.169uA	881.1mV	0.158uA	880.7mV	0.177uA
27	883.3mV	0.163uA	884.1mV	0.178uA	882.5mV	0.179uA	884.1mV	0.186uA
28	881.3mV	0.159uA	883.0mV	0.152uA	882.2mV	0.175uA	884.0mV	0.161uA
29	884.2mV	0.157uA	880.2mV	0.153uA	881.0mV	0.150uA	880.5mV	0.177uA
30	883.7mV	0.187uA	883.8mV	0.167uA	881.9mV	0.166uA	881.2mV	0.147uA
31	881.6mV	0.185uA	882.6mV	0.179uA	884.9mV	0.181uA	881.4mV	0.189uA
32	883.1mV	0.190uA	883.4mV	0.173uA	884.5mV	0.152uA	882.2mV	0.163uA
33	880.5mV	0.186uA	882.1mV	0.185uA	882.4mV	0.175uA	881.5mV	0.168uA
34	881.0mV	0.160uA	880.8mV	0.157uA	881.1mV	0.177uA	884.3mV	0.187uA
35	884.4mV	0.186uA	882.7mV	0.171uA	882.9mV	0.172uA	883.1mV	0.154uA
36	880.8mV	0.148uA	882.3mV	0.171uA	882.7mV	0.152uA	882.4mV	0.157uA
37	880.7mV	0.171uA	880.9mV	0.188uA	884.5mV	0.183uA	881.4mV	0.181uA
38	883.9mV	0.181uA	884.7mV	0.176uA	881.1mV	0.174uA	882.9mV	0.152uA
39	883.9mV	0.169uA	881.1mV	0.184uA	880.5mV	0.173uA	882.3mV	0.176uA
40	881.0mV	0.153uA	880.8mV	0.162uA	884.8mV	0.168uA	881.2mV	0.177uA



SeCoS Corporation

Pressure Cooker Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: 121°C , 100%RH, 29.7PSIG, 168Hrs

Test Date: 2019.03.26 ~ 2019.04.03

Test Standard : JESD22 STANDER Method-A102

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	Before				After			
	AC2→+		--→AC1		AC2→+		--→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
41	882.2mV	0.168uA	882.5mV	0.163uA	880.3mV	0.153uA	882.5mV	0.177uA
42	885.0mV	0.171uA	882.1mV	0.154uA	880.6mV	0.177uA	883.4mV	0.181uA
43	881.7mV	0.164uA	880.2mV	0.159uA	881.1mV	0.179uA	881.8mV	0.157uA
44	882.5mV	0.186uA	880.7mV	0.167uA	880.4mV	0.149uA	880.5mV	0.151uA
45	884.9mV	0.155uA	880.8mV	0.174uA	884.2mV	0.155uA	882.9mV	0.149uA
46	882.6mV	0.168uA	881.9mV	0.179uA	884.2mV	0.153uA	883.1mV	0.167uA
47	880.8mV	0.179uA	884.7mV	0.173uA	884.9mV	0.154uA	882.4mV	0.155uA
48	880.4mV	0.148uA	880.5mV	0.170uA	880.2mV	0.164uA	883.2mV	0.184uA
49	881.8mV	0.166uA	883.3mV	0.182uA	883.3mV	0.177uA	883.9mV	0.147uA
50	881.7mV	0.177uA	882.4mV	0.160uA	883.9mV	0.184uA	880.1mV	0.179uA
51	880.5mV	0.190uA	880.6mV	0.172uA	884.8mV	0.164uA	881.1mV	0.153uA
52	881.2mV	0.159uA	880.8mV	0.154uA	883.9mV	0.174uA	884.9mV	0.146uA
53	884.6mV	0.159uA	881.6mV	0.147uA	884.7mV	0.191uA	882.2mV	0.164uA
54	884.0mV	0.163uA	883.6mV	0.160uA	882.3mV	0.146uA	883.8mV	0.190uA
55	883.3mV	0.156uA	882.4mV	0.166uA	882.7mV	0.168uA	880.5mV	0.155uA
56	884.6mV	0.160uA	881.3mV	0.184uA	882.2mV	0.156uA	884.2mV	0.190uA
57	883.2mV	0.185uA	883.8mV	0.155uA	882.6mV	0.157uA	882.4mV	0.174uA
58	882.4mV	0.184uA	883.2mV	0.173uA	883.6mV	0.175uA	883.0mV	0.175uA
59	882.9mV	0.172uA	880.4mV	0.150uA	883.1mV	0.178uA	881.1mV	0.152uA
60	882.0mV	0.159uA	882.0mV	0.172uA	884.8mV	0.156uA	884.5mV	0.191uA
61	880.2mV	0.172uA	881.6mV	0.158uA	884.4mV	0.166uA	882.8mV	0.190uA
62	881.1mV	0.182uA	880.8mV	0.179uA	880.5mV	0.191uA	884.6mV	0.165uA
63	884.1mV	0.164uA	884.6mV	0.163uA	884.1mV	0.189uA	881.4mV	0.162uA
64	880.5mV	0.165uA	881.3mV	0.162uA	884.4mV	0.156uA	882.7mV	0.173uA
65	880.9mV	0.147uA	880.6mV	0.152uA	880.6mV	0.163uA	884.6mV	0.182uA
66	881.4mV	0.168uA	880.2mV	0.175uA	884.2mV	0.172uA	880.6mV	0.152uA
67	881.7mV	0.161uA	883.1mV	0.165uA	884.7mV	0.163uA	883.9mV	0.188uA
68	883.5mV	0.171uA	881.4mV	0.147uA	882.3mV	0.162uA	884.2mV	0.155uA
69	881.9mV	0.170uA	883.4mV	0.162uA	880.6mV	0.190uA	882.7mV	0.177uA
70	884.0mV	0.149uA	884.7mV	0.165uA	881.1mV	0.176uA	883.8mV	0.150uA
71	883.1mV	0.169uA	882.1mV	0.179uA	882.3mV	0.162uA	882.4mV	0.164uA
72	883.5mV	0.163uA	884.5mV	0.180uA	884.3mV	0.174uA	881.4mV	0.175uA
73	881.7mV	0.180uA	881.4mV	0.178uA	883.0mV	0.167uA	882.1mV	0.187uA
74	882.9mV	0.187uA	884.1mV	0.185uA	883.6mV	0.188uA	880.5mV	0.152uA
75	880.5mV	0.168uA	883.7mV	0.145uA	881.2mV	0.188uA	883.8mV	0.183uA
76	880.2mV	0.174uA	881.9mV	0.177uA	883.3mV	0.187uA	881.3mV	0.158uA
77	883.6mV	0.155uA	884.2mV	0.159uA	884.3mV	0.152uA	884.7mV	0.168uA

Made By: King Huang

Approval: Peter Yang



SeCoS Corporation

Temperature Cycle Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: -55°C/30min, 150°C/30min, for1000 Cycle

Test Date: 2019.03.26 ~ 2019.05.17

Test Standard : JESD22 STANDER Method-A104

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	Before				After			
	AC2→+		--→AC1		AC2→+		--→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
1	884.0mV	0.164uA	883.4mV	0.167uA	882.7mV	0.185uA	883.2mV	0.148uA
2	881.1mV	0.190uA	881.1mV	0.156uA	881.3mV	0.153uA	881.6mV	0.158uA
3	882.6mV	0.181uA	880.3mV	0.156uA	880.1mV	0.185uA	880.4mV	0.161uA
4	884.8mV	0.154uA	882.0mV	0.164uA	882.4mV	0.180uA	884.1mV	0.183uA
5	881.9mV	0.164uA	884.5mV	0.150uA	881.3mV	0.156uA	884.1mV	0.170uA
6	881.6mV	0.173uA	884.9mV	0.174uA	880.8mV	0.161uA	881.3mV	0.172uA
7	883.6mV	0.152uA	884.2mV	0.150uA	883.0mV	0.181uA	883.5mV	0.154uA
8	881.5mV	0.161uA	882.9mV	0.173uA	881.3mV	0.176uA	883.2mV	0.179uA
9	881.4mV	0.168uA	883.2mV	0.159uA	884.7mV	0.167uA	884.4mV	0.154uA
10	882.1mV	0.152uA	882.0mV	0.168uA	885.0mV	0.161uA	883.2mV	0.162uA
11	882.2mV	0.186uA	884.9mV	0.186uA	881.7mV	0.188uA	884.0mV	0.177uA
12	882.4mV	0.177uA	885.0mV	0.180uA	880.5mV	0.152uA	884.9mV	0.150uA
13	880.8mV	0.154uA	881.6mV	0.171uA	883.8mV	0.168uA	884.3mV	0.151uA
14	881.0mV	0.161uA	883.2mV	0.188uA	881.0mV	0.160uA	880.9mV	0.154uA
15	881.6mV	0.175uA	882.3mV	0.190uA	881.5mV	0.173uA	884.1mV	0.190uA
16	880.3mV	0.172uA	882.8mV	0.155uA	883.2mV	0.163uA	880.1mV	0.153uA
17	882.6mV	0.163uA	884.2mV	0.170uA	884.8mV	0.178uA	884.2mV	0.181uA
18	880.6mV	0.168uA	880.6mV	0.177uA	882.6mV	0.149uA	880.7mV	0.187uA
19	882.3mV	0.163uA	883.2mV	0.185uA	881.4mV	0.170uA	880.3mV	0.146uA
20	882.8mV	0.160uA	881.0mV	0.160uA	880.5mV	0.147uA	880.7mV	0.186uA
21	883.9mV	0.155uA	880.8mV	0.156uA	883.5mV	0.184uA	883.9mV	0.187uA
22	882.5mV	0.178uA	882.0mV	0.173uA	883.4mV	0.162uA	880.7mV	0.148uA
23	881.9mV	0.182uA	882.9mV	0.184uA	880.1mV	0.191uA	884.3mV	0.190uA
24	884.6mV	0.184uA	882.4mV	0.148uA	883.4mV	0.146uA	884.8mV	0.162uA
25	884.8mV	0.175uA	880.9mV	0.163uA	883.6mV	0.179uA	882.4mV	0.188uA
26	880.7mV	0.156uA	884.3mV	0.158uA	884.2mV	0.155uA	881.3mV	0.169uA
27	880.7mV	0.178uA	881.4mV	0.155uA	881.9mV	0.152uA	883.5mV	0.155uA
28	881.3mV	0.176uA	882.0mV	0.175uA	884.1mV	0.149uA	880.4mV	0.173uA
29	881.9mV	0.184uA	884.9mV	0.148uA	880.2mV	0.145uA	883.2mV	0.170uA
30	882.3mV	0.157uA	883.8mV	0.177uA	883.9mV	0.162uA	884.7mV	0.163uA
31	883.7mV	0.167uA	883.5mV	0.176uA	881.2mV	0.147uA	884.4mV	0.150uA
32	882.0mV	0.185uA	884.9mV	0.156uA	881.2mV	0.158uA	884.3mV	0.180uA
33	883.8mV	0.183uA	883.8mV	0.172uA	881.1mV	0.149uA	882.2mV	0.159uA
34	882.5mV	0.152uA	883.1mV	0.155uA	883.5mV	0.184uA	883.6mV	0.186uA
35	881.0mV	0.185uA	880.1mV	0.167uA	882.8mV	0.190uA	883.8mV	0.171uA
36	882.9mV	0.182uA	880.2mV	0.155uA	881.6mV	0.180uA	883.7mV	0.175uA
37	884.0mV	0.161uA	881.1mV	0.189uA	881.6mV	0.177uA	883.1mV	0.191uA
38	884.0mV	0.169uA	882.0mV	0.173uA	884.1mV	0.152uA	881.8mV	0.180uA
39	881.7mV	0.152uA	882.0mV	0.152uA	883.4mV	0.146uA	883.0mV	0.174uA
40	883.0mV	0.177uA	882.5mV	0.154uA	883.1mV	0.171uA	883.1mV	0.172uA



SeCoS Corporation

Temperature Cycle Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: -55°C/30min, 150°C/30min, for1000 Cycle

Test Date: 2019.03.26 ~ 2019.05.17

Test Standard : JESD22 STANDER Method-A104

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	Before				After			
	AC2→+		--→AC1		AC2→+		--→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
41	881.5mV	0.177uA	883.2mV	0.165uA	881.6mV	0.147uA	880.9mV	0.180uA
42	881.6mV	0.157uA	880.9mV	0.184uA	881.2mV	0.173uA	882.8mV	0.183uA
43	884.9mV	0.150uA	881.6mV	0.158uA	882.3mV	0.163uA	884.8mV	0.163uA
44	882.3mV	0.180uA	883.7mV	0.187uA	884.7mV	0.188uA	880.5mV	0.179uA
45	883.1mV	0.167uA	881.0mV	0.164uA	883.0mV	0.147uA	880.4mV	0.179uA
46	882.8mV	0.184uA	881.9mV	0.156uA	880.1mV	0.168uA	882.8mV	0.185uA
47	883.6mV	0.169uA	881.0mV	0.149uA	880.7mV	0.190uA	881.9mV	0.172uA
48	882.2mV	0.164uA	883.5mV	0.147uA	882.4mV	0.159uA	881.7mV	0.175uA
49	883.3mV	0.172uA	882.7mV	0.154uA	882.0mV	0.149uA	881.3mV	0.150uA
50	882.4mV	0.159uA	882.9mV	0.176uA	883.2mV	0.157uA	883.9mV	0.155uA
51	882.9mV	0.185uA	882.2mV	0.191uA	882.0mV	0.160uA	880.6mV	0.162uA
52	881.8mV	0.146uA	882.0mV	0.167uA	881.4mV	0.161uA	881.4mV	0.147uA
53	881.3mV	0.168uA	882.7mV	0.145uA	882.5mV	0.179uA	883.3mV	0.177uA
54	880.8mV	0.175uA	883.5mV	0.153uA	882.6mV	0.148uA	883.5mV	0.177uA
55	880.2mV	0.157uA	882.7mV	0.187uA	880.6mV	0.158uA	884.6mV	0.173uA
56	880.9mV	0.166uA	883.1mV	0.167uA	882.9mV	0.183uA	884.7mV	0.168uA
57	881.2mV	0.169uA	882.2mV	0.149uA	880.4mV	0.187uA	882.9mV	0.168uA
58	881.0mV	0.191uA	884.7mV	0.158uA	882.8mV	0.156uA	884.8mV	0.152uA
59	884.5mV	0.149uA	884.0mV	0.151uA	882.9mV	0.158uA	882.7mV	0.160uA
60	880.9mV	0.190uA	883.4mV	0.147uA	882.5mV	0.152uA	882.8mV	0.167uA
61	881.2mV	0.154uA	882.7mV	0.147uA	883.7mV	0.162uA	881.2mV	0.156uA
62	884.7mV	0.165uA	882.6mV	0.169uA	881.1mV	0.171uA	884.6mV	0.182uA
63	881.9mV	0.167uA	884.2mV	0.157uA	880.2mV	0.186uA	884.9mV	0.171uA
64	880.7mV	0.184uA	880.5mV	0.157uA	884.4mV	0.166uA	881.1mV	0.175uA
65	880.7mV	0.180uA	882.1mV	0.158uA	881.2mV	0.159uA	882.8mV	0.164uA
66	882.0mV	0.180uA	880.8mV	0.169uA	882.3mV	0.160uA	883.6mV	0.151uA
67	882.3mV	0.160uA	883.6mV	0.157uA	883.6mV	0.165uA	883.7mV	0.165uA
68	883.0mV	0.160uA	883.7mV	0.154uA	882.8mV	0.156uA	884.8mV	0.174uA
69	880.9mV	0.147uA	880.5mV	0.164uA	882.2mV	0.149uA	884.9mV	0.189uA
70	881.0mV	0.164uA	883.6mV	0.183uA	880.6mV	0.168uA	884.6mV	0.148uA
71	883.9mV	0.155uA	884.6mV	0.172uA	881.0mV	0.184uA	881.5mV	0.174uA
72	885.0mV	0.146uA	882.0mV	0.162uA	883.7mV	0.169uA	881.7mV	0.159uA
73	880.1mV	0.147uA	883.8mV	0.161uA	884.1mV	0.157uA	882.6mV	0.159uA
74	883.6mV	0.183uA	880.8mV	0.162uA	880.3mV	0.156uA	880.3mV	0.171uA
75	882.7mV	0.149uA	883.1mV	0.174uA	882.7mV	0.176uA	883.8mV	0.154uA
76	883.1mV	0.176uA	883.1mV	0.164uA	882.0mV	0.179uA	882.6mV	0.184uA
77	881.9mV	0.168uA	882.7mV	0.183uA	882.6mV	0.181uA	881.7mV	0.146uA



SeCoS Corporation

High Temperature High Humidity Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: 85±2°C, 85±5%RH, 1000Hrs

Test Date: 2019.04.03 ~ 2019.05.16

Test Standard : JESD22 STANDER Method-A101

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	Before				After			
	AC2→+		→AC1		AC2→+		→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
1	884.9mV	0.145uA	880.6mV	0.174uA	883.8mV	0.171uA	884.6mV	0.164uA
2	881.3mV	0.158uA	884.9mV	0.185uA	881.2mV	0.172uA	881.2mV	0.164uA
3	880.7mV	0.146uA	883.0mV	0.180uA	883.5mV	0.160uA	883.3mV	0.161uA
4	883.9mV	0.160uA	882.2mV	0.168uA	883.9mV	0.170uA	884.7mV	0.176uA
5	884.4mV	0.158uA	883.6mV	0.172uA	882.4mV	0.171uA	881.7mV	0.171uA
6	884.9mV	0.168uA	885.0mV	0.173uA	884.1mV	0.157uA	880.7mV	0.171uA
7	881.2mV	0.165uA	884.2mV	0.156uA	881.2mV	0.182uA	884.4mV	0.188uA
8	881.9mV	0.167uA	882.3mV	0.164uA	882.1mV	0.158uA	881.0mV	0.176uA
9	883.0mV	0.153uA	880.1mV	0.185uA	882.5mV	0.155uA	884.7mV	0.160uA
10	880.3mV	0.174uA	881.4mV	0.182uA	882.5mV	0.170uA	881.1mV	0.166uA
11	884.1mV	0.173uA	883.7mV	0.162uA	882.2mV	0.153uA	883.5mV	0.191uA
12	881.9mV	0.169uA	884.4mV	0.150uA	883.1mV	0.183uA	883.9mV	0.174uA
13	883.9mV	0.172uA	882.8mV	0.145uA	881.7mV	0.182uA	881.7mV	0.184uA
14	883.2mV	0.147uA	883.6mV	0.152uA	881.0mV	0.163uA	882.1mV	0.188uA
15	883.0mV	0.161uA	883.5mV	0.159uA	882.1mV	0.182uA	881.0mV	0.169uA
16	882.0mV	0.157uA	882.1mV	0.155uA	884.5mV	0.147uA	882.7mV	0.145uA
17	881.8mV	0.165uA	882.4mV	0.170uA	882.1mV	0.171uA	881.1mV	0.187uA
18	884.7mV	0.158uA	883.8mV	0.164uA	882.1mV	0.158uA	883.6mV	0.156uA
19	884.9mV	0.190uA	883.9mV	0.167uA	883.9mV	0.178uA	882.1mV	0.163uA
20	882.8mV	0.164uA	881.0mV	0.188uA	885.0mV	0.176uA	882.9mV	0.180uA
21	885.0mV	0.176uA	880.5mV	0.152uA	880.7mV	0.167uA	881.2mV	0.176uA
22	881.5mV	0.171uA	880.7mV	0.159uA	881.2mV	0.154uA	881.2mV	0.160uA
23	880.9mV	0.158uA	884.1mV	0.169uA	880.1mV	0.148uA	881.9mV	0.165uA
24	881.4mV	0.169uA	883.2mV	0.174uA	881.9mV	0.173uA	880.1mV	0.152uA
25	880.8mV	0.180uA	884.5mV	0.151uA	883.7mV	0.180uA	880.5mV	0.150uA
26	884.9mV	0.145uA	881.3mV	0.169uA	882.4mV	0.154uA	882.0mV	0.173uA
27	883.7mV	0.190uA	883.8mV	0.146uA	884.3mV	0.175uA	884.1mV	0.177uA
28	883.7mV	0.154uA	882.3mV	0.174uA	880.2mV	0.157uA	883.7mV	0.187uA
29	880.2mV	0.173uA	883.5mV	0.175uA	880.3mV	0.154uA	884.0mV	0.146uA
30	884.9mV	0.160uA	883.5mV	0.174uA	883.5mV	0.169uA	883.9mV	0.156uA
31	882.3mV	0.183uA	884.6mV	0.180uA	880.4mV	0.148uA	884.3mV	0.180uA
32	880.8mV	0.158uA	882.2mV	0.151uA	881.5mV	0.175uA	882.9mV	0.176uA
33	884.0mV	0.161uA	883.8mV	0.181uA	880.8mV	0.181uA	880.7mV	0.188uA
34	882.9mV	0.152uA	883.6mV	0.179uA	883.1mV	0.180uA	884.0mV	0.174uA
35	883.5mV	0.151uA	880.2mV	0.160uA	882.2mV	0.176uA	884.5mV	0.175uA
36	882.8mV	0.170uA	880.1mV	0.188uA	882.7mV	0.162uA	883.3mV	0.157uA
37	881.8mV	0.177uA	881.0mV	0.163uA	881.8mV	0.167uA	884.3mV	0.164uA
38	882.3mV	0.177uA	883.4mV	0.169uA	881.8mV	0.160uA	883.4mV	0.154uA
39	884.1mV	0.185uA	883.4mV	0.180uA	884.6mV	0.155uA	882.7mV	0.191uA
40	884.3mV	0.169uA	883.9mV	0.180uA	883.6mV	0.165uA	882.7mV	0.152uA



SeCoS Corporation

High Temperature High Humidity Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: 85±2°C, 85±5%RH, 1000Hrs

Test Date: 2019.04.03 ~ 2019.05.16

Test Standard : JESD22 STANDER Method-A101

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	Before				After			
	AC2→+		--→AC1		AC2→+		--→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
41	885.0mV	0.160uA	880.6mV	0.152uA	881.1mV	0.172uA	881.1mV	0.186uA
42	883.8mV	0.151uA	883.9mV	0.160uA	880.6mV	0.183uA	880.2mV	0.168uA
43	880.1mV	0.153uA	881.2mV	0.147uA	882.2mV	0.155uA	883.4mV	0.185uA
44	883.1mV	0.154uA	883.4mV	0.160uA	882.1mV	0.148uA	883.3mV	0.153uA
45	880.4mV	0.162uA	882.3mV	0.185uA	884.4mV	0.181uA	884.4mV	0.181uA
46	880.5mV	0.167uA	882.7mV	0.175uA	883.0mV	0.151uA	881.9mV	0.187uA
47	882.3mV	0.165uA	882.8mV	0.180uA	881.5mV	0.190uA	881.9mV	0.166uA
48	884.6mV	0.174uA	883.8mV	0.147uA	881.7mV	0.161uA	881.1mV	0.148uA
49	882.8mV	0.187uA	881.6mV	0.150uA	881.5mV	0.191uA	882.7mV	0.190uA
50	883.8mV	0.179uA	883.7mV	0.158uA	884.3mV	0.164uA	881.6mV	0.188uA
51	884.0mV	0.175uA	882.3mV	0.187uA	881.4mV	0.158uA	883.5mV	0.177uA
52	883.1mV	0.179uA	881.5mV	0.188uA	883.0mV	0.174uA	883.4mV	0.156uA
53	882.3mV	0.191uA	880.3mV	0.149uA	885.0mV	0.168uA	884.1mV	0.159uA
54	883.5mV	0.168uA	883.2mV	0.154uA	882.0mV	0.180uA	883.8mV	0.151uA
55	882.1mV	0.154uA	883.3mV	0.148uA	881.3mV	0.186uA	881.4mV	0.172uA
56	883.7mV	0.160uA	880.3mV	0.146uA	881.4mV	0.179uA	883.7mV	0.170uA
57	884.2mV	0.184uA	882.1mV	0.171uA	884.3mV	0.147uA	882.9mV	0.185uA
58	881.8mV	0.165uA	881.9mV	0.146uA	880.8mV	0.160uA	882.1mV	0.166uA
59	880.6mV	0.147uA	883.8mV	0.178uA	884.7mV	0.179uA	882.7mV	0.162uA
60	884.1mV	0.189uA	881.8mV	0.167uA	880.6mV	0.146uA	884.8mV	0.166uA
61	883.8mV	0.185uA	881.0mV	0.160uA	880.2mV	0.145uA	881.4mV	0.154uA
62	882.0mV	0.181uA	881.6mV	0.174uA	881.3mV	0.162uA	881.1mV	0.146uA
63	884.6mV	0.146uA	883.8mV	0.185uA	882.0mV	0.170uA	881.7mV	0.150uA
64	884.1mV	0.151uA	883.7mV	0.145uA	880.8mV	0.163uA	884.5mV	0.171uA
65	880.8mV	0.156uA	880.5mV	0.173uA	881.1mV	0.182uA	880.1mV	0.164uA
66	884.6mV	0.150uA	880.4mV	0.159uA	883.4mV	0.153uA	882.5mV	0.155uA
67	881.1mV	0.188uA	880.7mV	0.148uA	880.6mV	0.169uA	881.9mV	0.148uA
68	883.9mV	0.190uA	883.4mV	0.174uA	883.3mV	0.165uA	882.7mV	0.178uA
69	882.2mV	0.186uA	883.8mV	0.170uA	881.8mV	0.157uA	881.6mV	0.158uA
70	881.2mV	0.154uA	882.2mV	0.147uA	882.8mV	0.169uA	884.0mV	0.168uA
71	882.4mV	0.184uA	883.9mV	0.155uA	881.6mV	0.170uA	882.1mV	0.167uA
72	882.7mV	0.147uA	882.9mV	0.155uA	880.4mV	0.173uA	880.4mV	0.180uA
73	883.2mV	0.177uA	882.1mV	0.154uA	882.5mV	0.162uA	882.3mV	0.181uA
74	881.1mV	0.149uA	883.8mV	0.176uA	881.6mV	0.176uA	884.0mV	0.160uA
75	881.5mV	0.189uA	882.7mV	0.156uA	882.7mV	0.153uA	882.4mV	0.174uA
76	884.9mV	0.188uA	881.0mV	0.174uA	880.5mV	0.165uA	883.1mV	0.157uA
77	883.9mV	0.187uA	880.4mV	0.161uA	883.9mV	0.149uA	882.8mV	0.171uA



SeCoS Corporation

Solderability Test Data

Report No : T190517-S4GBL80

Part No : S4GBL80-C

Test Equipment: JUNO Test System DTS-1000

Test Condition : VF<1000mV@IF=2A, IR<5uA@VR=800V

Test Condition: 270°C ± 5°C , 7 Sec ± 2Sec

Test Date: 2019.05.17

Test Standard : JESD22 STANDER Method-A106

Operator: Bruce Chang

Test Result: PASS

No	Before				After			
	AC2→+		--→AC1		AC2→+		--→AC1	
	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)	VF (mV)	IR (uA)
1	882.5mV	0.162uA	881.0mV	0.187uA	882.9mV	0.169uA	882.5mV	0.177uA
2	880.4mV	0.176uA	882.2mV	0.174uA	882.3mV	0.168uA	883.8mV	0.169uA
3	881.6mV	0.190uA	881.9mV	0.146uA	883.7mV	0.147uA	884.8mV	0.167uA
4	880.4mV	0.174uA	880.4mV	0.162uA	880.9mV	0.168uA	881.5mV	0.164uA
5	880.2mV	0.189uA	883.0mV	0.171uA	884.6mV	0.151uA	881.8mV	0.186uA
6	882.9mV	0.168uA	882.3mV	0.157uA	881.5mV	0.162uA	880.2mV	0.164uA
7	883.7mV	0.175uA	882.1mV	0.164uA	884.9mV	0.167uA	882.5mV	0.183uA
8	882.1mV	0.158uA	881.7mV	0.184uA	881.8mV	0.150uA	883.8mV	0.162uA
9	885.0mV	0.184uA	883.0mV	0.167uA	881.8mV	0.164uA	882.0mV	0.190uA
10	881.8mV	0.187uA	883.0mV	0.185uA	883.4mV	0.190uA	884.8mV	0.171uA

Made By: King Huang

Approval: Peter Yang