



TEST DATA OF MGS30515

Regulated DC Power Supply
March 25, 2016

Approved by : Takayuki Fukuda
Takayuki Fukuda Design Manager

Prepared by : Shohei Mukaide
Shohei Mukaide Design Engineer

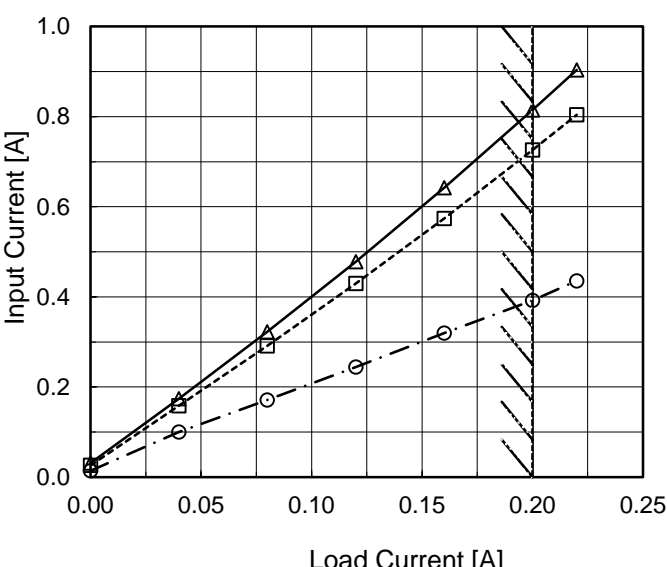
COSEL CO.,LTD.

CONTENTS

1.Input Current (by Input Voltage)	1
2.Input Current (by Load Current)	2
3.Input Power (by Load Current)	3
4.Efficiency (by Input Voltage)	4
5.Efficiency (by Load Current)	5
6.Line Regulation	6
7.Load Regulation	7
8.Dynamic Load Response	8
9.Ripple Voltage (by Load Current)	9
10.Ripple-Noise	10
11.Ripple Voltage (by Ambient Temperature)	11
12.Ambient Temperature Drift	12
13.Output Voltage Accuracy	13
14.Time Lapse Drift	14
15.Rise and Fall Time	15
16.Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage	16
17.Overcurrent Protection	17
18.Switching Frequency (by Load Current)	18
19.Figure of Testing Circuitry	19

(Final Page 19)

Model		MGS30515																																																																																
Item		Input Current (by Input Voltage)																																																																																
Object																																																																																		
1.Graph																																																																																		
<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div>Load 100%</div><div>Load 50%</div><div>Load 0%</div></div></div> <div><p>Note: Slanted line shows the range of the rated input voltage.</p></div> <div><div>2.Values</div><table><tr><th rowspan="2">Input Voltage [V]</th><th colspan="3">Input Current [A]</th></tr><tr><th>Load 0%</th><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>0.0</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td>0.000</td></tr><tr><td>3.0</td><td>0.002</td><td>0.002</td><td>0.002</td></tr><tr><td>3.7</td><td>0.002</td><td>0.003</td><td>0.002</td></tr><tr><td>3.8</td><td>0.003</td><td>0.002</td><td>0.002</td></tr><tr><td>3.9</td><td>0.003</td><td>0.003</td><td>0.003</td></tr><tr><td>4.0</td><td>0.003</td><td>0.003</td><td>0.003</td></tr><tr><td>4.2</td><td>0.033</td><td>0.420</td><td>0.851</td></tr><tr><td>4.5</td><td>0.031</td><td>0.410</td><td>0.815</td></tr><tr><td>5.0</td><td>0.026</td><td>0.367</td><td>0.726</td></tr><tr><td>6.0</td><td>0.020</td><td>0.305</td><td>0.593</td></tr><tr><td>7.0</td><td>0.016</td><td>0.263</td><td>0.501</td></tr><tr><td>8.0</td><td>0.015</td><td>0.231</td><td>0.438</td></tr><tr><td>9.0</td><td>0.014</td><td>0.208</td><td>0.392</td></tr><tr><td>10.0</td><td>0.012</td><td>0.191</td><td>0.353</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table></div>				Input Voltage [V]	Input Current [A]			Load 0%	Load 50%	Load 100%	0.0	0.000	0.000	0.000	3.0	0.002	0.002	0.002	3.7	0.002	0.003	0.002	3.8	0.003	0.002	0.002	3.9	0.003	0.003	0.003	4.0	0.003	0.003	0.003	4.2	0.033	0.420	0.851	4.5	0.031	0.410	0.815	5.0	0.026	0.367	0.726	6.0	0.020	0.305	0.593	7.0	0.016	0.263	0.501	8.0	0.015	0.231	0.438	9.0	0.014	0.208	0.392	10.0	0.012	0.191	0.353	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Input Voltage [V]	Input Current [A]																																																																																	
	Load 0%	Load 50%	Load 100%																																																																															
0.0	0.000	0.000	0.000																																																																															
3.0	0.002	0.002	0.002																																																																															
3.7	0.002	0.003	0.002																																																																															
3.8	0.003	0.002	0.002																																																																															
3.9	0.003	0.003	0.003																																																																															
4.0	0.003	0.003	0.003																																																																															
4.2	0.033	0.420	0.851																																																																															
4.5	0.031	0.410	0.815																																																																															
5.0	0.026	0.367	0.726																																																																															
6.0	0.020	0.305	0.593																																																																															
7.0	0.016	0.263	0.501																																																																															
8.0	0.015	0.231	0.438																																																																															
9.0	0.014	0.208	0.392																																																																															
10.0	0.012	0.191	0.353																																																																															
--	-	-	-																																																																															
--	-	-	-																																																																															
--	-	-	-																																																																															
--	-	-	-																																																																															

Model		MGS30515		Temperature 25°C																																																				
Item		Input Current (by Load Current)		Testing Circuitry Figure A																																																				
Object																																																								
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>4.5V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>5V</div></div><div><div>---○---</div><div>Input Volt.</div><div>9V</div></div></div> 		2.Values																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Input Current [A]</th></tr><tr><th>Input Volt. 4.5[V]</th><th>Input Volt. 5[V]</th><th>Input Volt. 9[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>0.031</td><td>0.026</td><td>0.014</td></tr><tr><td>0.04</td><td>0.174</td><td>0.158</td><td>0.100</td></tr><tr><td>0.08</td><td>0.322</td><td>0.291</td><td>0.171</td></tr><tr><td>0.12</td><td>0.478</td><td>0.429</td><td>0.244</td></tr><tr><td>0.16</td><td>0.642</td><td>0.574</td><td>0.320</td></tr><tr><td>0.20</td><td>0.815</td><td>0.726</td><td>0.392</td></tr><tr><td>0.22</td><td>0.904</td><td>0.804</td><td>0.436</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>				Load Current [A]	Input Current [A]			Input Volt. 4.5[V]	Input Volt. 5[V]	Input Volt. 9[V]	0.00	0.031	0.026	0.014	0.04	0.174	0.158	0.100	0.08	0.322	0.291	0.171	0.12	0.478	0.429	0.244	0.16	0.642	0.574	0.320	0.20	0.815	0.726	0.392	0.22	0.904	0.804	0.436	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Input Current [A]																																																							
	Input Volt. 4.5[V]	Input Volt. 5[V]	Input Volt. 9[V]																																																					
0.00	0.031	0.026	0.014																																																					
0.04	0.174	0.158	0.100																																																					
0.08	0.322	0.291	0.171																																																					
0.12	0.478	0.429	0.244																																																					
0.16	0.642	0.574	0.320																																																					
0.20	0.815	0.726	0.392																																																					
0.22	0.904	0.804	0.436																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
Note: Slanted line shows the range of the rated load current.																																																								

Model		MGS30515		Temperature 25°C																																																				
Item		Input Power (by Load Current)		Testing Circuitry Figure A																																																				
Object																																																								
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>4.5V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>5V</div></div><div><div>-·-○-·-</div><div>Input Volt.</div><div>9V</div></div></div> <div><p>Input Power [W]</p><p>Load Current [A]</p><p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p></div>		2.Values																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Input Power [W]</th></tr><tr><th>Input Volt. 4.5[V]</th><th>Input Volt. 5[V]</th><th>Input Volt. 9[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>0.15</td><td>0.14</td><td>0.12</td></tr><tr><td>0.04</td><td>0.79</td><td>0.80</td><td>0.91</td></tr><tr><td>0.08</td><td>1.46</td><td>1.46</td><td>1.55</td></tr><tr><td>0.12</td><td>2.16</td><td>2.15</td><td>2.22</td></tr><tr><td>0.16</td><td>2.88</td><td>2.87</td><td>2.89</td></tr><tr><td>0.20</td><td>3.64</td><td>3.61</td><td>3.58</td></tr><tr><td>0.22</td><td>4.03</td><td>3.99</td><td>3.93</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>				Load Current [A]	Input Power [W]			Input Volt. 4.5[V]	Input Volt. 5[V]	Input Volt. 9[V]	0.00	0.15	0.14	0.12	0.04	0.79	0.80	0.91	0.08	1.46	1.46	1.55	0.12	2.16	2.15	2.22	0.16	2.88	2.87	2.89	0.20	3.64	3.61	3.58	0.22	4.03	3.99	3.93	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Input Power [W]																																																							
	Input Volt. 4.5[V]	Input Volt. 5[V]	Input Volt. 9[V]																																																					
0.00	0.15	0.14	0.12																																																					
0.04	0.79	0.80	0.91																																																					
0.08	1.46	1.46	1.55																																																					
0.12	2.16	2.15	2.22																																																					
0.16	2.88	2.87	2.89																																																					
0.20	3.64	3.61	3.58																																																					
0.22	4.03	3.99	3.93																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					

- 3 -

BC-10977



Model		MGS30515		Temperature 25°C																																	
Item		Efficiency (by Input Voltage)		Testing Circuitry Figure A																																	
Object																																					
1.Graph				2.Values																																	
<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div>---</div><div>□</div><div>---</div></div><div>Load 50%</div><div><div>—</div><div>△</div><div>—</div></div><div>Load 100%</div></div> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated input voltage.</p>				<table><tr><th rowspan="2">Input Voltage [V]</th><th colspan="2">Efficiency [%]</th></tr><tr><th>Load 50%</th><th>Load 100%</th></tr><tr><td>4.4</td><td>83.9</td><td>83.6</td></tr><tr><td>4.5</td><td>84.1</td><td>84.1</td></tr><tr><td>4.8</td><td>83.9</td><td>84.2</td></tr><tr><td>5.0</td><td>84.2</td><td>84.6</td></tr><tr><td>7.0</td><td>83.1</td><td>85.4</td></tr><tr><td>9.0</td><td>81.0</td><td>84.8</td></tr><tr><td>10.0</td><td>80.2</td><td>84.2</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Input Voltage [V]	Efficiency [%]		Load 50%	Load 100%	4.4	83.9	83.6	4.5	84.1	84.1	4.8	83.9	84.2	5.0	84.2	84.6	7.0	83.1	85.4	9.0	81.0	84.8	10.0	80.2	84.2	--	-	-	--	-	-
Input Voltage [V]	Efficiency [%]																																				
	Load 50%	Load 100%																																			
4.4	83.9	83.6																																			
4.5	84.1	84.1																																			
4.8	83.9	84.2																																			
5.0	84.2	84.6																																			
7.0	83.1	85.4																																			
9.0	81.0	84.8																																			
10.0	80.2	84.2																																			
--	-	-																																			
--	-	-																																			

Model		MGS30515		Temperature 25°C																																																				
Item		Efficiency (by Load Current)		Testing Circuitry Figure A																																																				
Object																																																								
1.Graph		<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>4.5V</div></div><div><div>---□---</div><div>Input Volt.</div><div>5V</div></div><div><div>-○-</div><div>Input Volt.</div><div>9V</div></div></div> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p>		2.Values																																																				
		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="3">Efficiency [%]</th></tr><tr><th>Input Volt. 4.5[V]</th><th>Input Volt. 5[V]</th><th>Input Volt. 9[V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>0.04</td><td>76.6</td><td>76.4</td><td>68.3</td></tr><tr><td>0.08</td><td>83.0</td><td>83.1</td><td>78.5</td></tr><tr><td>0.12</td><td>84.2</td><td>84.5</td><td>82.4</td></tr><tr><td>0.16</td><td>84.6</td><td>84.8</td><td>84.3</td></tr><tr><td>0.20</td><td>84.1</td><td>84.6</td><td>84.8</td></tr><tr><td>0.22</td><td>83.1</td><td>83.8</td><td>85.0</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>				Load Current [A]	Efficiency [%]			Input Volt. 4.5[V]	Input Volt. 5[V]	Input Volt. 9[V]	0.00	-	-	-	0.04	76.6	76.4	68.3	0.08	83.0	83.1	78.5	0.12	84.2	84.5	82.4	0.16	84.6	84.8	84.3	0.20	84.1	84.6	84.8	0.22	83.1	83.8	85.0	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-	--	-	-	-
Load Current [A]	Efficiency [%]																																																							
	Input Volt. 4.5[V]	Input Volt. 5[V]	Input Volt. 9[V]																																																					
0.00	-	-	-																																																					
0.04	76.6	76.4	68.3																																																					
0.08	83.0	83.1	78.5																																																					
0.12	84.2	84.5	82.4																																																					
0.16	84.6	84.8	84.3																																																					
0.20	84.1	84.6	84.8																																																					
0.22	83.1	83.8	85.0																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					
--	-	-	-																																																					



<div>LUZEL</div>			
Model	MGS30515		
Item	Line Regulation	Temperature	25°C
Object	+15V0.2A	Testing Circuitry	Figure A
1.Graph		2.Values	
<div><div><div><div><div>---</div><div>□</div><div>---</div></div><div>Load 50%</div></div><div><div>—</div><div>△</div><div>—</div></div><div>Load 100%</div></div></div> <div><div><div>Output Voltage [V]</div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div>			



Model		MGS30515	
Item		Load Regulation	
Object		+15V0.2A	
1.Graph		2.Values	

—△—

Input Volt.

4.5V

---□---

Input Volt.

5V

-·-○-·-

Input Volt.

9V

Load Current [A]	Input Volt. 4.5[V]	Input Volt. 5[V]	Input Volt. 9[V]
0.00	15.013	15.013	15.013
0.04	15.010	15.010	15.010
0.08	15.007	15.008	15.007
0.12	15.005	15.005	15.005
0.16	15.003	15.003	15.003
0.20	15.002	15.001	15.001
0.22	14.999	14.999	15.000
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-

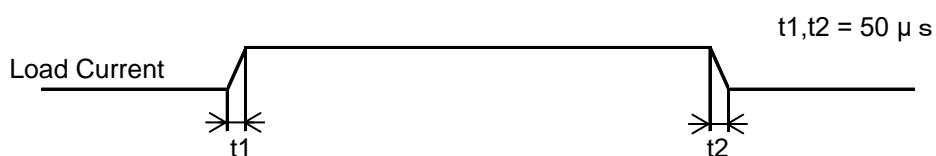
Note: Slanted line shows the range of the rated load current.

Load Current [A]	Output Voltage [V]		
	Input Volt. 4.5[V]	Input Volt. 5[V]	Input Volt. 9[V]
0.00	15.013	15.013	15.013
0.04	15.010	15.010	15.010
0.08	15.007	15.008	15.007
0.12	15.005	15.005	15.005
0.16	15.003	15.003	15.003
0.20	15.002	15.001	15.001
0.22	14.999	14.999	15.000
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-
--	-	-	-

COSEL

Model	MGS30515	Temperature 25°C Testing Circuitry Figure A
Item	Dynamic Load Response	
Object	+15V0.2A	

Input Volt. 5 V
Cycle 1000 ms



Min.Load (0A) \longleftrightarrow
Load 100% (0.2A)

200 mV/div

4 ms/div

4 ms/div

Min.Load (0A) \longleftrightarrow
Load 50% (0.1A)

200 mV/div

4 ms/div

4 ms/div

Load 50% (0.1A) \longleftrightarrow
Load 100% (0.2A)

200 mV/div

4 ms/div

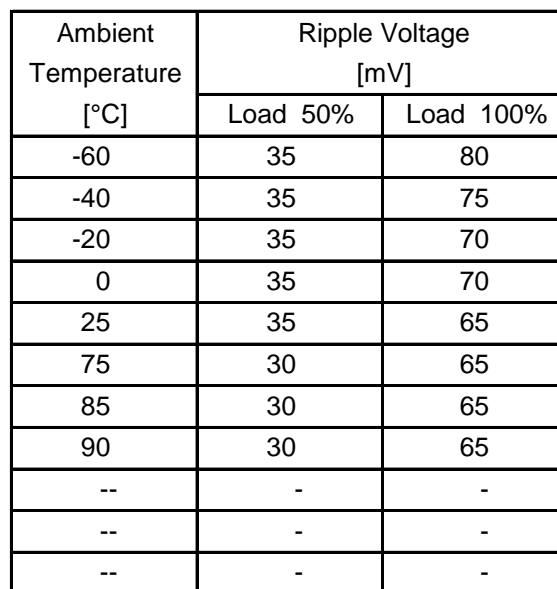
4 ms/div

Model		MGS30515																																							
Item		Ripple Voltage (by Load Current)																																							
Object		+15V0.2A																																							
1.Graph		2.Values																																							
<div><div><div>—△—</div><div>Input Volt.</div><div>4.5V</div></div><div><div>- - -○- - -</div><div>Input Volt.</div><div>9V</div></div></div> <p>Measured by 100 MHz Oscilloscope. Ripple Voltage is shown as p-p in the figure below. Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p>		<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="2">Ripple Voltage [mV]</th></tr><tr><th>Input Volt. 4.5 [V]</th><th>Input Volt. 9 [V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>5</td><td>20</td></tr><tr><td>0.04</td><td>10</td><td>15</td></tr><tr><td>0.08</td><td>20</td><td>20</td></tr><tr><td>0.12</td><td>40</td><td>25</td></tr><tr><td>0.16</td><td>60</td><td>35</td></tr><tr><td>0.20</td><td>80</td><td>45</td></tr><tr><td>0.22</td><td>95</td><td>60</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Load Current [A]	Ripple Voltage [mV]		Input Volt. 4.5 [V]	Input Volt. 9 [V]	0.00	5	20	0.04	10	15	0.08	20	20	0.12	40	25	0.16	60	35	0.20	80	45	0.22	95	60	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-
Load Current [A]	Ripple Voltage [mV]																																								
	Input Volt. 4.5 [V]	Input Volt. 9 [V]																																							
0.00	5	20																																							
0.04	10	15																																							
0.08	20	20																																							
0.12	40	25																																							
0.16	60	35																																							
0.20	80	45																																							
0.22	95	60																																							
--	-	-																																							
--	-	-																																							
--	-	-																																							
--	-	-																																							
<p>Ripple [mVp-p]</p> <p>Fig.Complex Ripple Wave Form</p>																																									

Model		MGS30515		Temperature 25°C																																							
Item		Ripple-Noise		Testing Circuitry Figure B																																							
Object		+15V0.2A																																									
1.Graph				2.Values																																							
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>Input Volt.</div><div>4.5V</div></div><div><div>Input Volt.</div><div>9V</div></div></div><p>Measured by 100 MHz Oscilloscope. Ripple-Noise is shown as p-p in the figure below. Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p></div>				<table><tr><th rowspan="2">Load Current [A]</th><th colspan="2">Ripple-Noise [mV]</th></tr><tr><th>Input Volt. 4.5 [V]</th><th>Input Volt. 9 [V]</th></tr><tr><td>0.00</td><td>10</td><td>25</td></tr><tr><td>0.04</td><td>15</td><td>20</td></tr><tr><td>0.08</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>0.12</td><td>45</td><td>30</td></tr><tr><td>0.16</td><td>65</td><td>45</td></tr><tr><td>0.20</td><td>90</td><td>50</td></tr><tr><td>0.22</td><td>105</td><td>65</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>--</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		Load Current [A]	Ripple-Noise [mV]		Input Volt. 4.5 [V]	Input Volt. 9 [V]	0.00	10	25	0.04	15	20	0.08	25	25	0.12	45	30	0.16	65	45	0.20	90	50	0.22	105	65	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	-	-
Load Current [A]	Ripple-Noise [mV]																																										
	Input Volt. 4.5 [V]	Input Volt. 9 [V]																																									
0.00	10	25																																									
0.04	15	20																																									
0.08	25	25																																									
0.12	45	30																																									
0.16	65	45																																									
0.20	90	50																																									
0.22	105	65																																									
--	-	-																																									
--	-	-																																									
--	-	-																																									
--	-	-																																									
<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>Ripple Noise[mVp-p]</div><div></div></div></div> <p>Fig.Complex Ripple Noise Wave Form</p>																																											

Testing Circuitry Figure B

2.Values



Note: Slanted line shows the range of the rated ambient temperature.

Model		MGS30515	
Item		Ambient Temperature Drift	
Object		+15V0.2A	
1.Graph		2.Values	

COSEL

		Testing Circuitry Figure A
Model	MGS30515	
Item	Output Voltage Accuracy	
Object	+15V0.2A	

1. Output Voltage Accuracy

This is defined as the value of the output voltage, regulation load, ambient temperature and input voltage varied at random in the range as specified below.

Temperature : -40 - 85°C

Input Voltage : 4.5 - 9V

Load Current : 0 - 0.2A

* Output Voltage Accuracy = $\pm(\text{Maximum of Output Voltage} - \text{Minimum of Output Voltage}) / 2$

* Output Voltage Accuracy (Ratio) = $\frac{\text{Output Voltage Accuracy}}{\text{Rated Output Voltage}} \times 100$

2. Values

Item	Temperature [°C]	Input Voltage[V]	Output		Output Voltage Accuracy	
			Current[A]	Voltage[V]	Value [mV]	Ratio [%]
Maximum Voltage	85	9	0	15.036	±61	±0.4
Minimum Voltage	-40	4.5	0.2	14.914		

COSEL

Model		MGS30515	Temperature25°C Testing CircuitryFigure A																						
Item		Time Lapse Drift																							
Object		+15V0.2A																							
1.Graph			2.Values																						
<div><div><div><div>16.2</div><div>15.8</div><div>15.4</div><div>15.0</div><div>14.6</div><div>14.2</div></div><div><div><div>0</div><div>2</div><div>4</div><div>6</div><div>8</div><div>10</div></div><div><div>Output Voltage [V]</div><div>Time [H]</div></div></div><div><div>Input Volt.5V</div><div>Load100%</div></div></div></div>			<table><tr><th>Time since start [H]</th><th>Output Voltage [V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>14.997</td></tr><tr><td>0.5</td><td>14.999</td></tr><tr><td>1.0</td><td>14.999</td></tr><tr><td>2.0</td><td>14.999</td></tr><tr><td>3.0</td><td>14.998</td></tr><tr><td>4.0</td><td>14.998</td></tr><tr><td>5.0</td><td>14.998</td></tr><tr><td>6.0</td><td>14.998</td></tr><tr><td>7.0</td><td>14.998</td></tr><tr><td>8.0</td><td>14.998</td></tr></table>	Time since start [H]	Output Voltage [V]	0.0	14.997	0.5	14.999	1.0	14.999	2.0	14.999	3.0	14.998	4.0	14.998	5.0	14.998	6.0	14.998	7.0	14.998	8.0	14.998
Time since start [H]	Output Voltage [V]																								
0.0	14.997																								
0.5	14.999																								
1.0	14.999																								
2.0	14.999																								
3.0	14.998																								
4.0	14.998																								
5.0	14.998																								
6.0	14.998																								
7.0	14.998																								
8.0	14.998																								

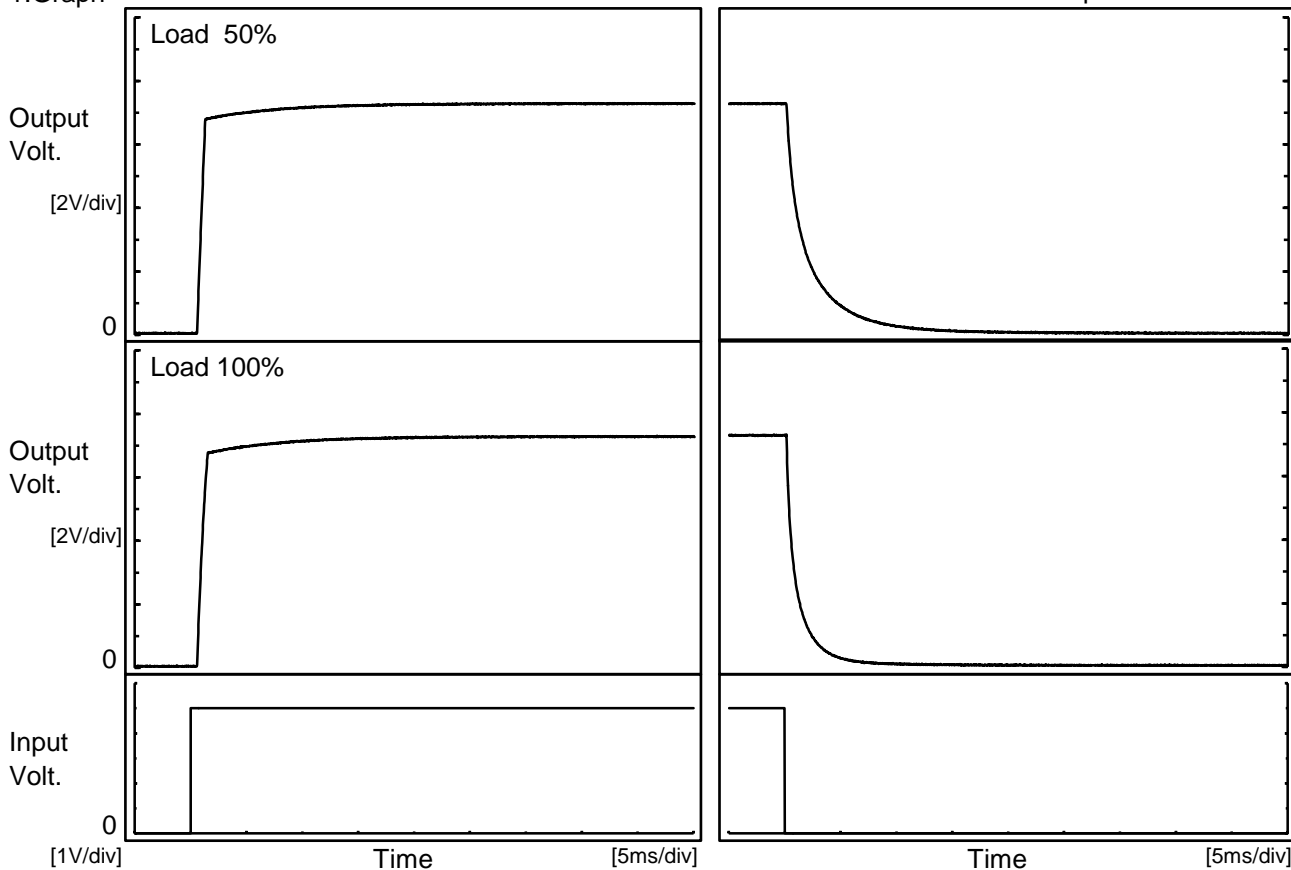
-14-

BC-10977

COSEL

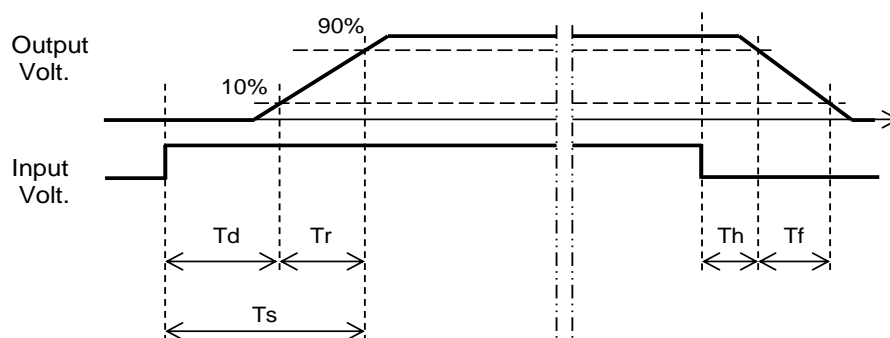
Model	MGS30515	Temperature	25°C
Item	Rise and Fall Time	Testing Circuitry	Figure A
Object	+15V0.2A		

1.Graph



2.Values

Load \ Time	Td	Tr	Ts	Th	Tf
50 %	0.7	0.7	1.4	0.2	5.3
100 %	0.7	1.1	1.8	0.2	2.7



Model		MGS30515	Testing Circuitry Figure A
Item		Minimum Input Voltage for Regulated Output Voltage	
Object		+15V0.2A	
1.Graph			2.Values
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div></div> <div><div></div><</div>			

Model		MGS30515	Temperature		25°C																																																							
Item		Overcurrent Protection	Testing Circuitry		Figure A																																																							
Object		+15V0.2A																																																										
1.Graph			2.Values																																																									
<div><div><div></div><div>Input Volt.</div><div>4.5V</div></div><div><div></div><div>Input Volt.</div><div>5V</div></div><div><div></div><div>Input Volt.</div><div>9V</div></div></div> <p>Note: Slanted line shows the range of the rated load current.</p>			<table><tr><th rowspan="2">Output Voltage [V]</th><th colspan="3">Load Current [A]</th></tr><tr><th>Input Volt. 4.5[V]</th><th>Input Volt. 5[V]</th><th>Input Volt. 9[V]</th></tr><tr><td>15.0</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.20</td></tr><tr><td>14.3</td><td>0.25</td><td>0.25</td><td>0.26</td></tr><tr><td>13.5</td><td>0.26</td><td>0.26</td><td>0.27</td></tr><tr><td>12.0</td><td>0.27</td><td>0.27</td><td>0.28</td></tr><tr><td>10.5</td><td>0.29</td><td>0.29</td><td>0.29</td></tr><tr><td>9.0</td><td>0.31</td><td>0.30</td><td>0.30</td></tr><tr><td>7.5</td><td>0.32</td><td>0.32</td><td>0.32</td></tr><tr><td>6.0</td><td>0.35</td><td>0.34</td><td>0.33</td></tr><tr><td>4.5</td><td>0.37</td><td>0.37</td><td>0.35</td></tr><tr><td>3.0</td><td>0.40</td><td>0.39</td><td>0.36</td></tr><tr><td>1.5</td><td>0.42</td><td>0.41</td><td>0.37</td></tr><tr><td>0.0</td><td>0.40</td><td>0.38</td><td>0.33</td></tr></table>			Output Voltage [V]	Load Current [A]			Input Volt. 4.5[V]	Input Volt. 5[V]	Input Volt. 9[V]	15.0	0.20	0.20	0.20	14.3	0.25	0.25	0.26	13.5	0.26	0.26	0.27	12.0	0.27	0.27	0.28	10.5	0.29	0.29	0.29	9.0	0.31	0.30	0.30	7.5	0.32	0.32	0.32	6.0	0.35	0.34	0.33	4.5	0.37	0.37	0.35	3.0	0.40	0.39	0.36	1.5	0.42	0.41	0.37	0.0	0.40	0.38	0.33
Output Voltage [V]	Load Current [A]																																																											
	Input Volt. 4.5[V]	Input Volt. 5[V]	Input Volt. 9[V]																																																									
15.0	0.20	0.20	0.20																																																									
14.3	0.25	0.25	0.26																																																									
13.5	0.26	0.26	0.27																																																									
12.0	0.27	0.27	0.28																																																									
10.5	0.29	0.29	0.29																																																									
9.0	0.31	0.30	0.30																																																									
7.5	0.32	0.32	0.32																																																									
6.0	0.35	0.34	0.33																																																									
4.5	0.37	0.37	0.35																																																									
3.0	0.40	0.39	0.36																																																									
1.5	0.42	0.41	0.37																																																									
0.0	0.40	0.38	0.33																																																									

Model	MGS30515		
Item	Switching Frequency (by Load Current)	Temperature	25°C
Object	+15V0.2A	Testing Circuitry	Figure A
<p>1.Graph</p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> △□○ </p> <p> </p>			

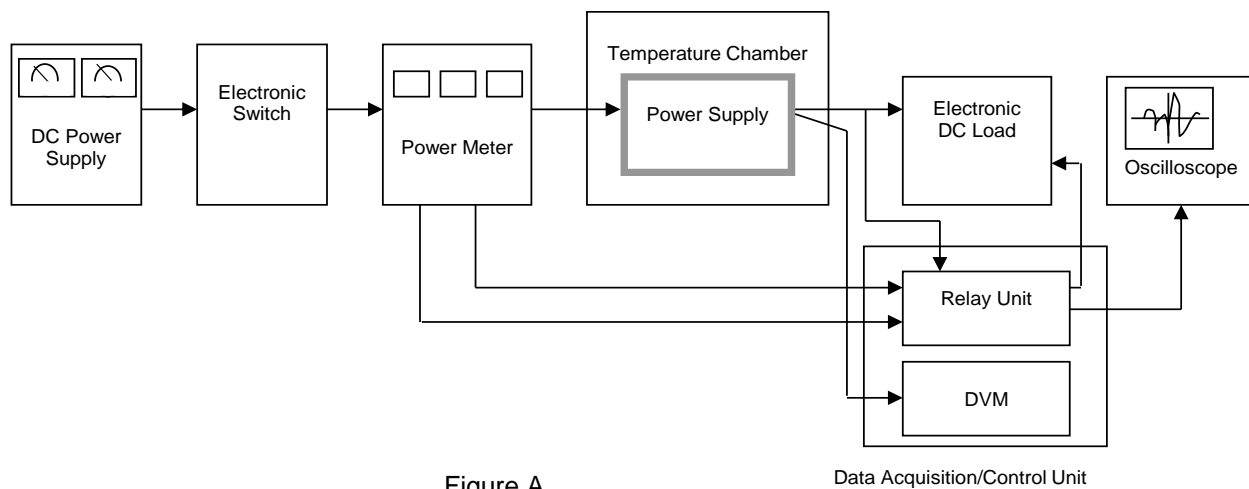


Figure A

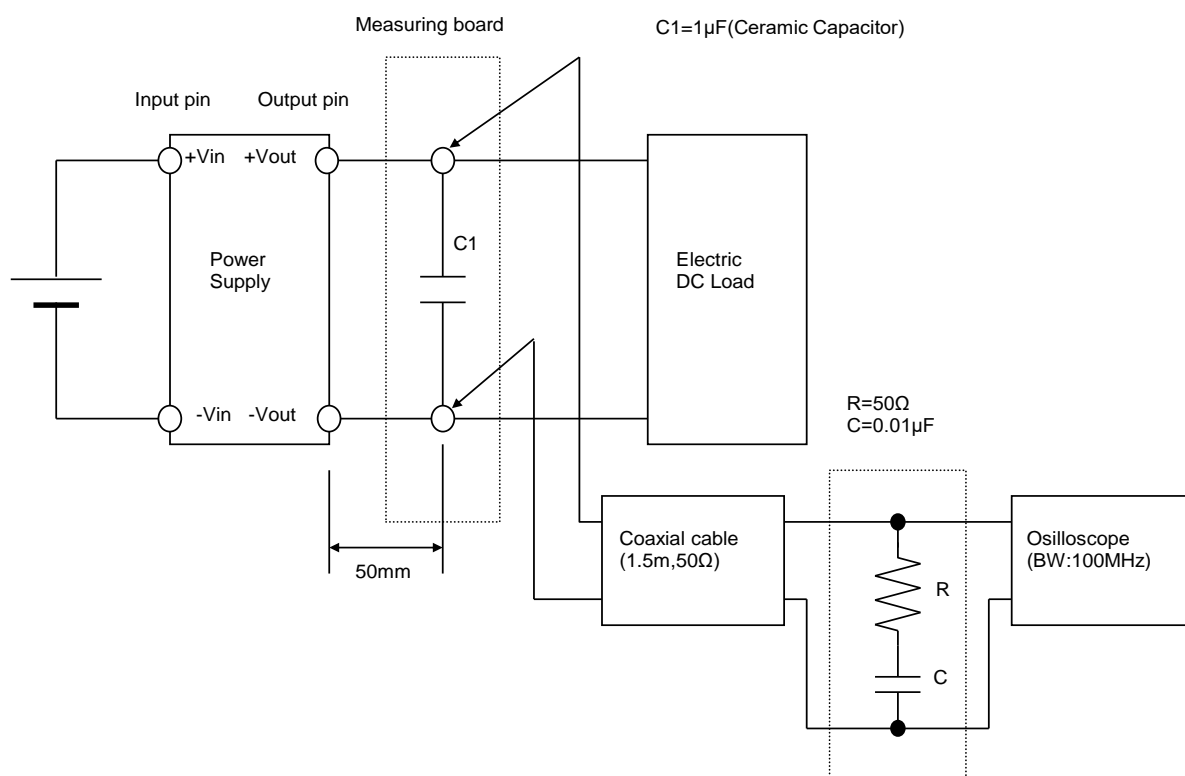


Figure B (Ripple and Ripple noise Characteristic)