

**P Channel Absolute Maximum Ratings $T_c = 25$**

Parameter	Symbol	Rating	Unit
Drain-Source Voltage	V_{DS}	30	V
Gate-Source Voltage	V_{GS}	± 20	V
Continuous Drain Current	$I_{D@TC=25}$	20	A
	$I_{D@TC=75}$	15.2	A
	$I_{D@TC=100}$	12.6	A
Pulsed Drain Current	I_{DM}	40	A
Total Power Dissipation($TC=25$)	$P_D@TC=25$	3.6	W
Total Power Dissipation($TA=25$)	$P_D@TA=25$	0.69	W
Operating Junction Temperature	T_J	-55 to 150	
Storage Temperature	T_{STG}	-55 to 150	
Single Pulse Avalanche Energy	E_{AS}	10	mJ



Thermal resistance

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit
Thermal resistance, junction - case	R _{thJC}	-	-	34	° C/W
Thermal resistance, junction - ambient	R _{thJA}	-	-	180	° C/W
Soldering temperature, wavesoldering for 10s	T _{sold}	-	-	265	° C

Electronic Characteristics

Parameter	Symbol	Condition	Min.	Typ	Max.	Unit
-----------	--------	-----------	------	-----	------	------



Test Circuit

Fig.1 Switching Time Measurement Circuit

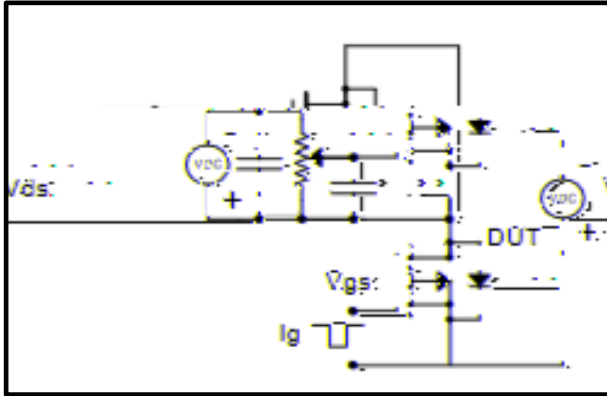


Fig.2 Gate Charge Waveform

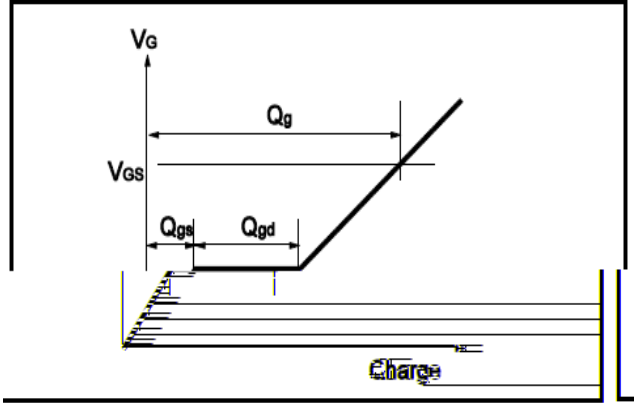


Fig.3 Switching Time Measurement Circuit

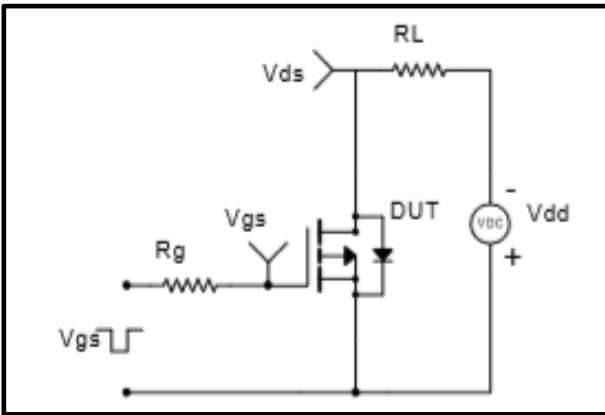


Fig.4 Gate Charge Waveform

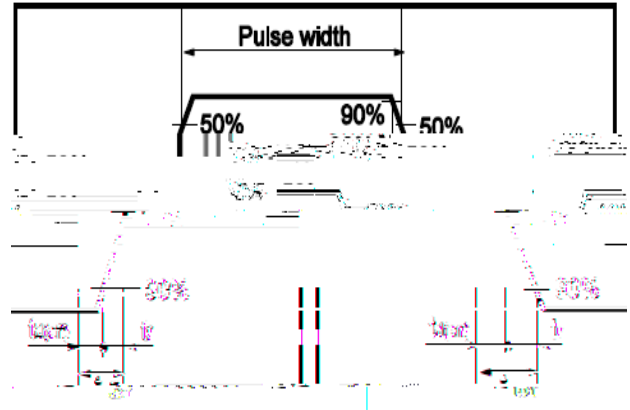


Fig.5 Avalanche Measurement Circuit

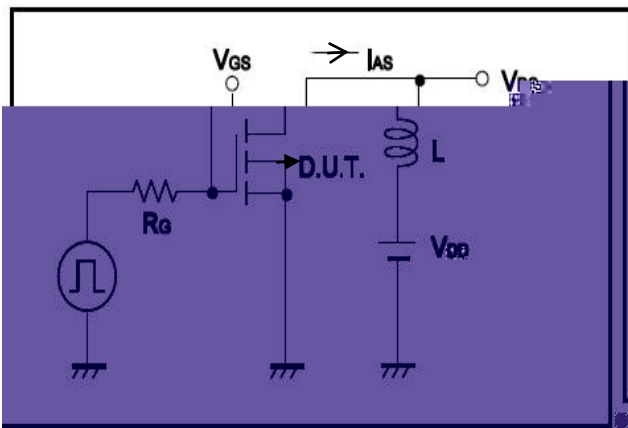
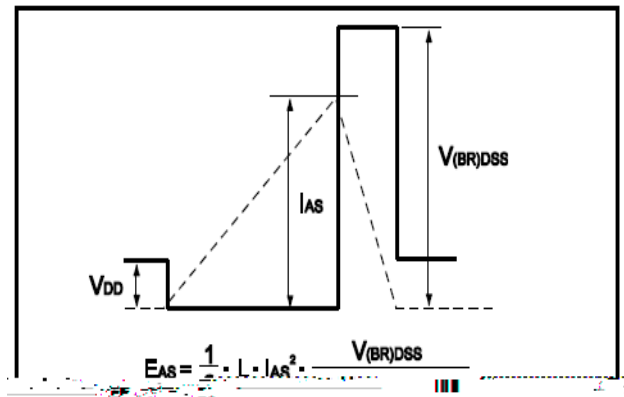


Fig.6 Avalanche Waveform





(DFN3*3)

Unit: mm

1	0.50	0.125	0.25
2	0.50	0.125	0.25
3	0.50	0.125	0.25
4	0.50	0.125	0.25
5	0.50	0.125	0.25
6	0.50	0.125	0.25
7	0.50	0.125	0.25
8	0.50	0.125	0.25
9	0.50	0.125	0.25
10	0.50	0.125	0.25
11	0.50	0.125	0.25
12	0.50	0.125	0.25
13	0.50	0.125	0.25
14	0.50	0.125	0.25
15	0.50	0.125	0.25
16	0.50	0.125	0.25
17	0.50	0.125	0.25
18	0.50	0.125	0.25
19	0.50	0.125	0.25
20	0.50	0.125	0.25
21	0.50	0.125	0.25
22	0.50	0.125	0.25
23	0.50	0.125	0.25
24	0.50	0.125	0.25
25	0.50	0.125	0.25
26	0.50	0.125	0.25
27	0.50	0.125	0.25
28	0.50	0.125	0.25
29	0.50	0.125	0.25
30	0.50	0.125	0.25
31	0.50	0.125	0.25
32	0.50	0.125	0.25
33	0.50	0.125	0.25
34	0.50	0.125	0.25
35	0.50	0.125	0.25
36	0.50	0.125	0.25
37	0.50	0.125	0.25
38	0.50	0.125	0.25
39	0.50	0.125	0.25
40	0.50	0.125	0.25
41	0.50	0.125	0.25
42	0.50	0.125	0.25
43	0.50	0.125	0.25
44	0.50	0.125	0.25
45	0.50	0.125	0.25
46	0.50	0.125	0.25
47	0.50	0.125	0.25
48	0.50	0.125	0.25
49	0.50	0.125	0.25
50	0.50	0.125	0.25
51	0.50	0.125	0.25
52	0.50	0.125	0.25
53	0.50	0.125	0.25
54	0.50	0.125	0.25
55	0.50	0.125	0.25
56	0.50	0.125	0.25
57	0.50	0.125	0.25
58	0.50	0.125	0.25
59	0.50	0.125	0.25
60	0.50	0.125	0.25
61	0.50	0.125	0.25
62	0.50	0.125	0.25
63	0.50	0.125	0.25
64	0.50	0.125	0.25
65	0.50	0.125	0.25
66	0.50	0.125	0.25
67	0.50	0.125	0.25
68	0.50	0.125	0.25
69	0.50	0.125	0.25
70	0.50	0.125	0.25
71	0.50	0.125	0.25
72	0.50	0.125	0.25
73	0.50	0.125	0.25
74	0.50	0.125	0.25
75	0.50	0.125	0.25
76	0.50	0.125	0.25
77	0.50	0.125	0.25
78	0.50	0.125	0.25
79	0.50	0.125	0.25
80	0.50	0.125	0.25
81	0.50	0.125	0.25
82	0.50	0.125	0.25
83	0.50	0.125	0.25
84	0.50	0.125	0.25
85	0.50	0.125	0.25
86	0.50	0.125	0.25
87	0.50	0.125	0.25
88	0.50	0.125	0.25
89	0.50	0.125	0.25
90	0.50	0.125	0.25
91	0.50	0.125	0.25
92	0.50	0.125	0.25
93	0.50	0.125	0.25
94	0.50	0.125	0.25
95	0.50	0.125	0.25
96	0.50	0.125	0.25
97	0.50	0.125	0.25
98	0.50	0.125	0.25
99	0.50	0.125	0.25
100	0.50	0.125	0.25

