



????????

????????

????????????????????????50W ?????????????25mV????????????????

????????????????????????350kHz????????????????????????????????????????????????????????

????????????????????????????????????????PWM ?????????????????????????????????????????????

????????????????????????????????????????????????????????????PWM??????

1.4 ??????

????????????????????????????????????????????????????????????????

1.4.1 ??????

????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????

1.4.2 ????????

????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????

???

????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????

????????????????????1?2?????????????????(?????)????????????????????????????????????

????????????????????????

1)????????????????100????????????

2)????????????????????100????????????

3)????????????????????

4)????????????????????????????????????????????????????????????????

?????????????Q

??N?????????n——????????

??Q????????????????????????????????????

????????????????????????????????????

1.4.3 ????

????????????????

1) ?????????????????????

2) ?????????????????????

3) ?????MOSFET????????????

4) ?????????????????????

5) ?????????????????????????????????????????

6) ?????????????????MIL—M?38510?MIL—S?19500??B?1????????P?

7) ?????????????????????????????????????

8) ?????????????????????????

9) ?????????????????????????????????????????????????????????????

10) ?????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????  
????????????????????????????????????

11) ?????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????(>125V)????????

???????

????????????????????(?????????????????????)????????????????????????????????????????  
????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????  
????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????

1) ?????????????0.1?0.5???

2) ?????????????0.4????????0.5???

3) ?????????????0.6????????0.6???

4) ?????????????0.6??? ?????????0.5???

5) ?????????????????????0.3?0.7???

6) ?????????????0.3???

7) ?????????????0.6???

### 1.4.4 ????

????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????40?????  
?20??????60??????40????????????????????????????????????????????????????????????????????  
??????????????????

### 1.5 ????????

????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????

### 2 ??????(EMC)??

????????????????(PWM)????????????????????????????????????????????????????????????????(EMI)?  
????????????????????????????????????????????????????????????

????????????????????????????????????????????????????????EMC????????????????????????

???????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????? EM  
????????????????????????????????????????,?10kHz?30MHz????????????????????????????????????  
????????????????????????????????????EMC????????????????????????

??EM1????????????????????????????????50Hz?400Hz????????????????????????????????????  
????????????EMI????????????????????????????????????????????????????????????????????  
??

??EMI????????????????????????????????????10kHz?150kHz?150kHz?10MHz?10MHz?  
????????? 10kHz?150kHz????????????????????LC?????????150kHz?10MHz????????????  
????????????????????????????????????????????????????????

????(1?2)mH?????3300pF?4700pF????????????????????LC???  
?10MHz????????????????????????????????????RC????????????????R?  
2?20)????C?1000pF?10nF???C????????????

????????????????????????????????????????????????????????????????????????????

1)????????????????????????

2)????????????????????????

3)????????????????????????

4)????????????????????????

5)????????????????????

6)?????ESR (?????)????????

7)????????????????

8)????????????????????????????????????????????????????????????????

9)????????????????????????????????????????????????????????????

????????????????????????????????????????????????????????????????????  
????????????????????????????????????????????????????????????

????????????????????????????????????????????????????????????????????

3 ?????????????

????????????????????????????????????????????????????????????????????  
?????????

????????????????????????2?????????10? ???50????????????25? ?? 1?6  
????????????????????????????????????

????????????????????????????????????????????????????????????????????  
????????????????????????????????????????????????????????????(?????????)???(???)?????????  
??

????????????????????????????????????????????????????????????????????  
????????????????????????????????????????????????????????

????????????????????????????????????????????????????????????????????  
????????????????????????????????????????????????????????????????

4 ??????

????????????????????????????????????????????????????????????????????  
????????????????????????????????????????????????????????

?????GJB1412????????????5mA?????????????????????EMI????????????EMI????????????  
????????????????????????????????????????????????????

????????????????????????????????????????????????????????????????????  
)????????(???)??L????????????????????????

