|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 【产品】适用于高压电路的快恢复二极管，最大反向电压可达600V |
| 文章类型 | 新产品 |
| 摘要 | 日本新电元（ShinDengen）公司推出了一款快恢复二极管DF10L60/DF20L60，此款二极管最大反向电压600.0V，正向平均整流电流10.0/20.0A，反向恢复时间分别为50/70ns，可满足一般电源系统的设计要求。 |
| 厂牌 | ShinDengen(新电元) |
| 器件名称 | 二极管，快恢复二极管，Super Fast Recovery Diodes |
| 型号 | DF10L60，DF20L60 |
| 市场/应用 |  |
| 关键词 | 反向恢复时间，最大反向电压，最大正向整流电流，最大正向电压，正向平均整流电流，最大正向导通电压，正向峰值浪涌电流 |
| 作者姓名 | 刘阳（翻译） |
| 笔名 | 穿山甲说 |
| 参考链接 |  |

日本新电元（ShinDengen）公司推出了一款快恢复二极管DF10L60/DF20L60，此款二极管通过了AEC-Q101认证，最大反向电压600.0V，正向平均整流电流10.0/20.0A。具有开关特性好、反向恢复时间短等优点，广泛应用于开关电源、PWM脉宽调制器、变频器等电子电路中。可满足一般电源系统的设计要求，适用于工业、消费、汽车等领域。

DF10L60/DF20L60二极管的正向导通电压最大值为1.9V，导通损耗很低，能够有效降低开关损耗，最大反向电流仅为10.0/25.0μA，反向电流越低，其引起的损耗越小，可以有效地提高设备的使用寿命。它能够承受正向峰值浪涌电流达100.0/170.0A，可靠性十分出色，可有从容对浪涌冲击，提升系统稳定性。

DF10L60/DF20L60采用SMD封装，尺寸为13.2×10.2×4.7（单位mm），可靠性高、抗振能力强。焊点缺陷率低。该快恢复二极管的反向恢复时间典型值低至50.0/70.0ns，结温最大可达150.0℃，储存温度为-55 至 +150（℃），可在大部分环境下使用。

图1：DF10L60封装示意图

图2： DF20L60封装示意图

DF10L60/DF20L60的主要特点：

• 低噪声

• 反向电压最大为600.0V

• DF10L60/DF20L60平均正向整流电流分别为10.0/20.0A

• DF10L60/DF20L60可承受峰值正向浪涌电流分别为100.0/170.0A

• 结温为150.0℃，保存温度为-55 to +150℃

• DF10L60/DF20L60反向恢复时间分别为50/70ns

• 小型SMD封装

• 符合AEC-Q101标准

DF10L60/DF20L60的典型应用：

逆变器

DC-DC转换器

高压电路