|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 【产品】最大整流电流5A，反向恢复时间低至25.0ns，一款THD封装的快恢复二极管 |
| 文章类型 | 新产品 |
| 摘要 | SF5L60U是新电元公司推出的一款具有超低反向恢复时间的快恢复二极管，该产品最大反向电压为600.0，最大反向电流为5.0A，反向恢复时间典型值低至25.0ns，结温最大可达150.0℃。 |
| 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 | SF5L60U |
| 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 |  |

SF5L60U是新电元公司推出的一款具有超低反向恢复时间的快恢复二极管，该产品最大反向电压为600.0，最大反向电流为5.0A，符合AEC-Q101标准。开关特性好、反向恢复时间短，可作为高频整流二极管、续流二极管或阻尼二极管使用。广泛应用在计算机、通信终端等整流电路中。

SF5L60U的正向导通电压最大值为3.0V，可确保二极管在电路中具有更低的自身损耗，最大反向电流为25.0μA， 有利于提高产品效率，降低芯片热功耗。此产品峰值正向浪涌电流可达60.0A，可承受电源系统在启动瞬间的峰值电流冲击，大大提高了元件的可靠性，出色的浪涌吸收能力可为系统提供最佳的浪涌保护。

SF5L60U采用THD封装，尺寸为28.5×10.0×4.5（单位mm），高频特性好，减少电磁和射频干扰。该快恢复二极管的反向恢复时间典型值低至25.0ns，结温最大可达150.0℃，储存温度为-55 to +150（℃），可在大部分环境下使用。

图1：SF5L60U封装示意图

SF5L60U的主要特点：

• 低噪声

• 绝缘强度2kV

• 反向电压最大为600.0V

• 平均正向整流电流为5.0A

• 可承受峰值正向浪涌电流达60.0A

• 结温为150.0℃，保存温度为-55 to +150℃

• 反向恢复时间25.0ns

• 小型THD封装

• 符合AEC-Q101标准

SF5L60U的典型应用：

续流二极管

脉宽调制器

整流二极管