|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 【产品】用于高频脉宽调制电路的小体积Axial Type封装快恢复二极管 |
| 文章类型 | 新产品 |
| 摘要 | S3L60是新电元（ShinDengen）公司推出的一款性能优良的快恢复二极管，其最大反向电压为600.0V，平均正向整流电流为2.2A，最大反向电流为10.0μA，低反向电流可以增强二极管的单向导电性，同时也确保电路关断的更为彻底。 |
| 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 | S3L60 |
| 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 |  |

S3L60是新电元（ShinDengen）公司推出的一款性能优良的快恢复二极管，其最大反向电压为600.0V，平均正向整流电流为2.2A，符合AEC-Q101认证标准。是一种具有开关特性好、反向恢复时间短特点的半导体二极管，主要应用于开关电源、PWM脉宽调制器、变频器等电子电路中，作为高频整流二极管、续流二极管或阻尼二极管使用。

S3L60二极管的正向导通电压最大值为1.5V，能够有效的降低设计电源系统的功率损耗，最大反向电流为10.0μA，低反向电流可以增强二极管的单向导电性，同时也确保电路关断的更为彻底。它能够承受正向峰值浪涌电流达60.0A，可靠性十分出色，可有从容对浪涌冲击，提升系统稳定性。

S3L60采用Axial Type封装，系统热阻大大降低，提高元件寿命尺寸为7.0×φ4.4（单位mm），可在小尺寸和运行效率的设计中使用。该快恢复二极管的反向恢复时间典型值低至50.0ns，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：S3L60封装示意图

S3L60的主要特点：

• 高电压

• 低噪声

• 反向电压最大为600.0V

• 平均正向整流电流为2.2A

• 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50.0ns

• 小型Axial Type封装

• 符合AEC-Q101标准

S3L60的典型应用：

工业设备

续流二极管

高频脉宽调制电路