|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 【产品】面向高频脉宽调制电路的快恢复二极管，反向恢复时间低至30ns |
| 文章类型 | 新产品 |
| 摘要 | S20LC30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300.0V，最大反向电流为20.0A，采用THD封装，能够适应较为恶劣的工作环境，符合AEC-Q101标准。 |
| 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 | S20LC30 |
| 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 |  |

S20LC30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300.0V，最大反向电流为20.0A，符合AEC-Q101标准。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。

S20LC30的正向导通电压最大值为1.3V，可降低电路中所需电压的条件，利于电路设计，最大反向电流为25.0μA，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。该产品可承受的峰值正向浪涌电流达180.0A， 有效的保障了系统稳定运行。

S20LC30采用THD封装，封装可靠性高，能够适应较为恶劣的工作环境。该二极管结温可达150.0℃，储存温度为-55 至 +150（℃），能够适应不同的工作环境。同时，反向恢复时间仅为30.0ns，导通速度快。

图1：S20LC30封装示意图

S20LC30的主要特点：

• 高恢复速度

• 反向电压最大为300.0V

• 平均正向整流电流为20.0A

• 可承受峰值正向浪涌电流达180.0A

• 结温为150.0℃，保存温度为-55 to +150℃

• 反向恢复时间30.0ns

• 小型THD封装

• 符合AEC-Q101标准

S20LC30的典型应用：

高频脉宽调制电路

不间断电源(UPS)

续流二极管