|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 【产品】一款应用于脉宽调制器的SMD封装快恢复二极管，反向恢复时间仅35.0ns |
| 文章类型 | 新产品 |
| 摘要 | D2FL20U是日本新电元公司推出的一款工业级快恢复二极管，此产品反向电压最大为200.0V，平均正向通态电流为1.5A，正向导通电压最大为0.98V，其设计符合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 | D2FL20U |
| 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 |  |

D2FL20U是日本新电元公司推出的一款工业级快恢复二极管，此产品反向电压最大为200.0V，平均正向通态电流为1.5A，其设计符合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。

D2FL20U的正向导通电压最大为0.98V，低正向导通电压可以在减少交越失真的同时降低器件在运行过程中的功耗，最大反向电流为10.0μA， 有利于提高产品效率，降低芯片热功耗。它可承受峰值正向浪涌电流达50.0A，避免由浪涌冲击引起的元件损坏。

D2FL20U采用SMD的封装形式，尺寸大小为7.6×4.0×2.8（单位mm），不仅可节省设计面积，同时更适合大批量焊接加工。它的反向恢复时间为35.0ns，导通速度快。结温最大可达150.0℃，储存温度为-55 至 +150（℃），能够轻易适应各种恶劣的工作环境。

图1：D2FL20U封装示意图

D2FL20U的主要特点：

• 高恢复速度

• 反向电压最大为200.0V

• 平均正向整流电流为1.5A

• 可承受峰值正向浪涌电流达50.0A

• 结温为150.0℃，保存温度为-55 to +150℃

• 反向恢复时间35.0ns

• 小型SMD封装

• 符合AEC-Q101标准

D2FL20U的典型应用：

续流二极管

不间断电源(UPS)

脉宽调制器