|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 【产品】最大整流电流4A，一款反向恢复时间为35.0ns的快恢复二极管 |
| 文章类型 | 新产品 |
| 摘要 | D4SBL20U是新电元（ShinDengen）公司推出的一款性能优良的快恢复二极管，该二极管的最大反向电压为200.0V，平均正向整流电流可达4.0A，反向恢复时间为35.0ns。 |
| 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 | D4SBL20U |
| 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 |  |

D4SBL20U是新电元（ShinDengen）公司推出的一款性能优良的快恢复二极管，该二极管的最大反向电压为200.0V，平均正向整流电流可达4.0A，符合AEC-Q101标准。与普通二极管不同，它在P型、N型材料中间增加了基区I，构成PIN硅片，由于基区很薄，反向恢复电荷很小，大大减小了反向恢复时间，同时降低了瞬态正向压降。

D4SBL20U的正向导通电压最大为0.98V，使得器件损耗更低，更适合高效率系统设计，最大反向电流不超过10.0μA，低反向电流可以有效降低系统的电磁干扰问题。它可承受峰值正向浪涌电流达80.0A，避免由浪涌冲击引起的元件损坏。

D4SBL20U采用THD封装，尺寸为32.5×25.0×4.6（单位mm），高频特性好，减少电磁和射频干扰。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 to +150（℃），能够轻易适应各种恶劣的工作环境。

图1：D4SBL20U封装示意图

D4SBL20U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4.0A

• 可承受峰值正向浪涌电流达80.0A

• 结温为150.0℃，保存温度为-55 to +150℃

• 反向恢复时间35.0ns

• 小型THD封装

• 符合AEC-Q101标准

D4SBL20U的典型应用：

DC-DC转换器

开关电源

高压电路