|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 【产品】可应用于DC-DC转换器的快恢复二极管，反向电流仅为10μA |
| 文章类型 | 新产品 |
| 摘要 | D20LC20U/D20LC40是新电元（ShinDengen）公司推出的一款针对工业化应用的快恢复二极管，该款快恢复二极管的反向电压最大为200V/400V，最大平均正向整流电流为20.0A，反向恢复时间分别为35ns/50ns。 |
| 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 | D20LC20U，D20LC40 |
| 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 |  |

D20LC20U/D20LC40是新电元（ShinDengen）公司推出的一款针对工业化应用的快恢复二极管，该款快恢复二极管的反向电压最大为200V/400V，最大平均正向整流电流为20.0A，能够满足一般电源系统的设计要求，符合AEC-Q101标准设计。采用国际标准芯片制作，所用的框架和引脚采用无缝焊接技术锻造而成，性能稳定可靠，拥有更好的包封和阻燃性能。

D20LC20U/D20LC40的正向导通电压最大为0.98V/1.3V，使得器件损耗更低，更适合高效率系统设计，反向电流最大仅为10.0μA，可使关断更彻底，同时也可降低运行过程的损耗。它可承受峰值正向浪涌电流达150A/120A，避免由浪涌冲击引起的元件损坏。

D20LC20U/D20LC40采用THD封装，组装密度高、体积小、重量轻，易于实现自动化，提高生产效率，尺寸为40.0×15.0×5.5（单位mm）。它的反向恢复时间为35ns/50ns，导通速度快。结温最大可达150.0℃，储存温度为-40 至 +150（℃），能够轻易适应各种恶劣的工作环境。

图1：D20LC20U封装示意图

图2： D20LC40封装示意图

D20LC20U/D20LC40的主要特点：

• 高恢复速度

• D20LC20U/D20LC40最大反向电压分别为200V/400V

• 平均正向整流电流为20.0A

• D20LC20U/D20LC40可承受峰值正向浪涌电流分别为150A/120A

• 结温为150.0℃，保存温度为-40 to +150℃

• D20LC20U/D20LC40反向恢复时间分别为35ns/50ns

• 小型THD封装

• 符合AEC-Q101标准

D20LC20U/D20LC40的典型应用：

续流二极管

AC-DC电源

DC-DC转换器