|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 【产品】最大整流电流3A，反向恢复时间仅为50.0ns，一款结温可达150.0℃的快恢复二极管 |
| 文章类型 | 新产品 |
| 摘要 | 日本新电元（ShinDengen）公司推出了一款高性能快恢复二极管——DE3L40A，该产品最大反向电压为400.0，最大反向电流为3.0A，反向恢复时间仅为50.0ns。 |
| 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 | DE3L40A |
| 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 |  |

日本新电元（ShinDengen）公司推出了一款高性能快恢复二极管——DE3L40A，该产品最大反向电压为400.0，最大反向电流为3.0A，符合AEC-Q101标准。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。

DE3L40A的正向导通电压最大值为1.3V，可确保二极管在电路中具有更低的自身损耗，反向饱和电流最大为10.0μA，有利于提高二极管的单向导通特性。它可承受峰值正向浪涌电流达60.0A，可有效避免来自电力线上的浪涌冲击对二极管造成损坏，提升系统的可靠性。

DE3L40A采用SMD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9.5×6.6×2.65（单位mm）。该二极管结温可达150.0℃，储存温度为-55 to +150（℃），能够适应不同的工作环境。同时，反向恢复时间仅为50.0ns，导通速度快。

图1：DE3L40A封装示意图

DE3L40A的主要特点：

• SMD

• High Recovery Speed

• 反向电压最大为400.0V

• 平均正向整流电流为3.0A

• 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SMD封装

• 符合AEC-Q101标准

DE3L40A的典型应用：

DC-DC转换器

不间断电源(UPS)

整流二极管