|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 【产品】适用于逆变器的工业级快恢复二极管，符合AEC-Q101标准 |
| 文章类型 | 新产品 |
| 摘要 | D1FK60/D1FK70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600V/700V，平均正向通态电流为0.8A，峰值正向浪涌电流可达20A/25A，反向恢复时间为75ns/400ns。 |
| 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 | D1FK60，D1FK70 |
| 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 |  |

D1FK60/D1FK70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600V/700V，平均正向通态电流为0.8A，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。

D1FK60/D1FK70的正向导通电压最大为1.3V，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。此产品峰值正向浪涌电流可达20A/25A，可承受电源系统在启动瞬间的峰值电流冲击，大大提高了元件的可靠性，出色的浪涌吸收能力可为系统提供最佳的浪涌保护。

D1FK60/D1FK70采用SMD封装，系统热阻大大降低，提高元件寿命尺寸为5.0×2.5×2.0（单位mm），可在小尺寸和运行效率的设计中使用。此款芯片的反向恢复时间为75ns/400ns，储存温度为-55 至 +150（℃），结温最大可达150.0℃，能够适应恶劣的环境条件。

图1：D1FK60封装示意图

图2：D1FK70封装示意图

D1FK60/D1FK70的主要特点：

• D1FK60反向电压最大为600V

• D1FK70反向电压最大为700V

• 平均正向整流电流为0.8A

• 结温为150.0℃，保存温度为-55 to +150℃

• D1FK60反向恢复时间为75ns

• D1FK70反向恢复时间为400ns

• 小型SMD封装

• 符合AEC-Q101标准

D1FK60/D1FK70的典型应用：

逆变器

续流二极管

不间断电源(UPS)