|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 一款可承受150A的正向峰值浪涌电流的桥式整流二极管 |
| 市场/应用 | 运输设备，日用家电，变频器 |
| 关键词 | 最大反向电压, 正向峰值浪涌电流, 最大反向电流, 结温, 最大正向导通压降 |
| 摘要 | 日本新电元（ShinDengen）公司推出了一款高性能桥式整流二极管——D4SB80/D4SB60L，已通过美国ULE142422认证，可广泛应用于办公设备、通讯用终端设备、测量仪器、工业用设备以及直流运输设备等领域。可应用于运输设备，日用家电，变频器等应用。 |

日本新电元（ShinDengen）公司推出了一款高性能桥式整流二极管——D4SB80/D4SB60L，最大反向电压VRRM为800/600V，能够很好地满足设计电路抗电压尖峰的要求。平均正向整流电流IF为4A，可承受150A的正向峰值浪涌电流，可避免器件被来自电力线或系统内部的浪涌冲击损坏，有效的保证了系统的安全性和可靠性。灵活的选型提升了产品性价比，已通过美国ULE142422认证，可广泛应用于办公设备、通讯用终端设备、测量仪器、工业用设备以及直流运输设备等领域。可应用于运输设备，日用家电，变频器等应用。

采用SMD（Surface Mounted Devices）表面贴装，以Sn为主要材料，大多采用内箱直径为180mm的Tape & Reel带卷式封装。该桥式整流二极管的存储温度范围Tstg为-40至+150℃，操作结温为150℃。具体封装形态为3S，外部尺寸为32.5mm（W）X25.0mm（H）X4.6mm（D），适用于小型嵌入式电器设计。

图1 D4SB80的封装示意图

D4SB80/D4SB60L在If = 2A时，其最大正向导通压降为0.95V，反向电流最大为10uA（VR=VRRM），在降低设计电路功耗同时，有效的保证了系统的安全性和可靠性。

图2 D4SB80的正向电压特性曲线

D4SB80/D4SB60L的主要特点：

• 最大反向电压VRRM为800/600V，平均正向整流电流为4A

• 当If = 2A时, 最大正向导通压降为0.95V

• 正向峰值浪涌电流为150A

• VR=VRRM时，最大反向电流为10uA

• 存储温度范围Tstg为-40至+150℃，操作结温为150℃

• 采用3S封装, 尺寸大小为32.5mm（W）X25.0mm（H）X4.6mm（D）

D4SB80/D4SB60L的典型应用：

• 运输设备

• 日用家电

• 变频器