|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 可承受200A的正向峰值浪涌电流，面向变频器的桥式整流二极管 |
| 市场/应用 | 日用家电，开关电源，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 | S10VB60是日本新电元公司推出的一款工业级桥式整流二极管，可满足一般电源系统的设计要求，适用于电源故障检测器、电池备用电路等应用，是极有发展前途的电力、电子半导体器件。可应用于日用家电，电源，变频器等应用。 |

S10VB60是日本新电元公司推出的一款工业级桥式整流二极管，最大反向电压VRRM为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10A，可承受200A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。可满足一般电源系统的设计要求，适用于电源故障检测器、电池备用电路等应用，是极有发展前途的电力、电子半导体器件。可应用于日用家电，电源，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℃。尺寸参数为22.0mm（W）X22.0mm（H）X32.5mm（D），具体封装形态为S10VB，可适用于不同的电路板设计。

图1 S10VB60的封装示意图

当If = 5A时，S10VB60的最大正向导通压降为1.05V，其最大反向电流为10uA（VR=VRRM），从而使其可在工作过程中实现更低损耗和高效率应用。

图2 S10VB60的正向电压特性曲线

S10VB60的主要特点：

• 最大反向电压VRRM为600V，平均正向整流电流为10A

• 当If = 5A时, 最大正向导通压降为1.05V

• 正向峰值浪涌电流为200A

• 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S10VB封装, 尺寸大小为22.0mm（W）X22.0mm（H）X32.5mm（D）

S10VB60的典型应用：

• 日用家电

• 电源

• 变频器