|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 带有引线端子，一款可承受300A的正向峰值浪涌电流的桥式整流二极管 |
| 市场/应用 | 医疗仪器，运输设备，工业设备 |
| 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 | Shindengen（新电元）半导体公司推出了一款型号S20VTA60/S20VTA80适用于开关电源的桥式整流二极管，能够适应较恶劣的工业操作环境，有效地保证了系统的安全性与可靠性。带有引线端子，可应用于医疗仪器，运输设备，工业设备等应用。 |

Shindengen（新电元）半导体公司推出了一款型号S20VTA60/S20VTA80适用于开关电源的桥式整流二极管，最大反向电压VRRM为600/800V，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20A，可承受300A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。是设计中大功率开关电源的理想选择，能够适应较恶劣的工业操作环境，有效地保证了系统的安全性与可靠性。带有引线端子，可应用于医疗仪器，运输设备，工业设备等应用。

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36.0mm（W）X36.0mm（H）X23mm（D），具体封装形态为SVTA，可适用于不同的电路板设计。

图1 S20VTA60的封装示意图

S20VTA60/S20VTA80的最大正向导通压降为1.05V（If = 7A），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 S20VTA60的正向电压特性曲线

S20VTA60/S20VTA80的主要特点：

• 最大反向电压VRRM为600/800V，平均正向整流电流为20A

• 当If = 7A时, 最大正向导通压降为1.05V

• 正向峰值浪涌电流为300A

• 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SVTA封装, 尺寸大小为36.0mm（W）X36.0mm（H）X23mm（D）

S20VTA60/S20VTA80的典型应用：

• 医疗仪器

• 运输设备

• 工业设备