|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 一款最大反向电压可达800V的桥式整流二极管，抗电压尖峰 |
| 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 | Shindengen（新电元）半导体公司推出了一款型号D50JCB80V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。主要面向运输设备，日用家电，变频器等市场应用。 |

Shindengen（新电元）半导体公司推出了一款型号D50JCB80V适用于开关电源的桥式整流二极管，最大反向电压VRRM为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50A，可承受600A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。主要面向运输设备，日用家电，变频器等市场应用。

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-55至+150℃，操作结温为150℃。具体封装形态为JC(4p)，外部尺寸为47.0mm（W）X45.7mm（H）X7.5mm（D），适用于小型嵌入式电器设计。

图1 D50JCB80V的封装示意图

D50JCB80V在If = 25A时，其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 D50JCB80V的正向电压特性曲线

D50JCB80V的主要特点：

• 最大反向电压VRRM为800V，平均正向整流电流为50A

• 当If = 25A时, 最大正向导通压降为1.05V

• 正向峰值浪涌电流为600A

• VR=VRRM时，最大反向电流为10uA

• 存储温度范围Tstg为-55至+150℃，操作结温为150℃

• 采用JC(4p)封装, 尺寸大小为47.0mm（W）X45.7mm（H）X7.5mm（D）

D50JCB80V的典型应用：

• 运输设备

• 日用家电

• 变频器