|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 反向电压高达1600V，一款整流电流可达45A的桥式整流二极管 |
| 市场/应用 | 变频器，交通设备，通讯设备 |
| 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 | D45JCT160V是新电元公司推出的一款性能优异的面向开关电源的桥式整流二极管，带有引线端子，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。主要面向变频器，交通设备，通讯设备等市场应用。 |

D45JCT160V是新电元公司推出的一款性能优异的面向开关电源的桥式整流二极管，最大反向电压VRRM为1600V，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45A，可承受450A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。带有引线端子，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。主要面向变频器，交通设备，通讯设备等市场应用。

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℃。尺寸参数为47.0mm（W）X45.7mm（H）X7.5mm（D），具体封装形态为JC，可适用于不同的电路板设计。

图1 D45JCT160V的封装示意图

D45JCT160V在If = 15A时，其最大正向导通压降为1.05V，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 D45JCT160V的正向电压特性曲线

D45JCT160V的主要特点：

• 最大反向电压VRRM为1600V，平均正向整流电流为45A

• 当If = 15A时, 最大正向导通压降为1.05V

• 正向峰值浪涌电流为450A

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

D45JCT160V的典型应用：

• 变频器

• 交通设备

• 通讯设备