

我 $F(AV) = 80$ 安培
 $V_R = 150V$

主要评级和特点

特点	值	单位
$F(AV)$ 矩形 波形	80	一个
V_{RRM}	150	V
F_{SM} @ $t_p = 5\mu s$ 正弦	1930	一个
V_F @ $40 A p k_f = T_{125^\circ C}$ (每条腿)	0.71	V
T_j	-55至175	C

描述/功能

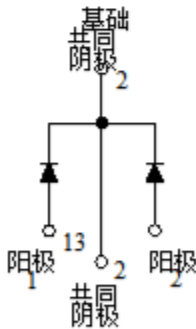
80CPQ150PbF中心抽头肖特基整流器系列
针对高温下的低反向泄漏进行了优化。
专有的屏障技术使操作更可靠，
高达175°C的结温。典型的应用是
在开关电源，转换器，续流二极管，
续流和反向电池保护。

- 175°C T_j 操作
- 中心点击 TO-247 包装
- 高纯度，高温环氧树脂封装
增强机械强度和耐湿性
- 低正向压降
- 高频操作
- 保护环可增强耐用性和长期使用性
可靠性
- 无铅 (“PbF”后缀)

案例样式



TO-247AC



额定电压

零件号	80CPQ150PbF
V_R 最大直流反向电压 (V)	150
$V_{RWM} Max.$ 工作峰值反向电压 (V)	

绝对最大额定值

参数	80CPQ单位	条件
$F_{AV} (A_{V})_{Max}$ 平均前进 当前 *见图5	80 40	一个T的50% 占空比 $C = 150^{\circ}C$, 矩形波形
F_{SM} 最大峰值一个周期不重复 浪涌电流 (每脚) *见图7	1930 500	一个5 μs 正弦或3 μs 直流脉冲 10ms正弦或6ms矩形脉冲 以下任何额定 负载条件和 额定 V_{RRM} 应用
E_{AS} 非重复性雪崩能量 (每腿)	0.5	兆焦耳 $T_J = 25^{\circ}C$, $I_{AS} = 1.0A$, $L = 1mH$
I_{AR} 重复性雪崩电流 (每腿)	1.0	一个电流在1微秒内线性衰减到零 频率受T限制 $I_{max} V_A = 1.5 \times V_R$ 典型值

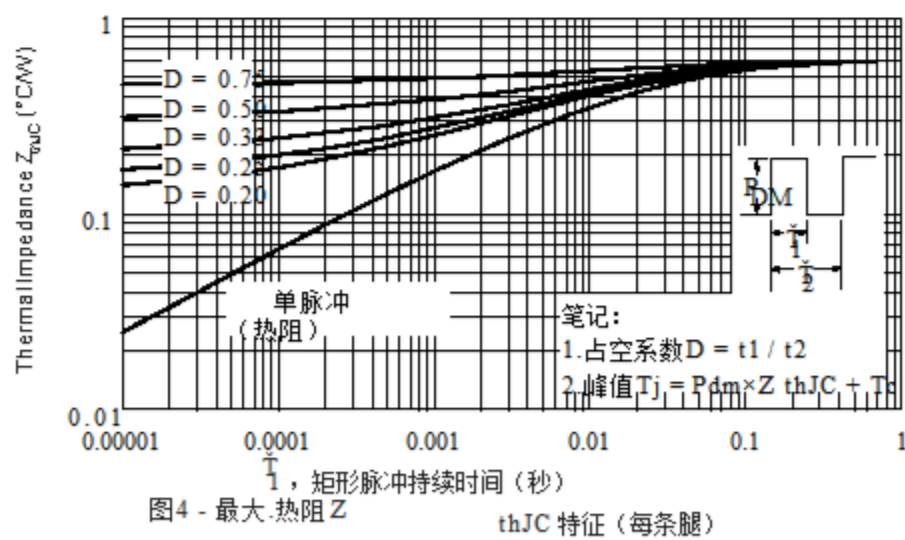
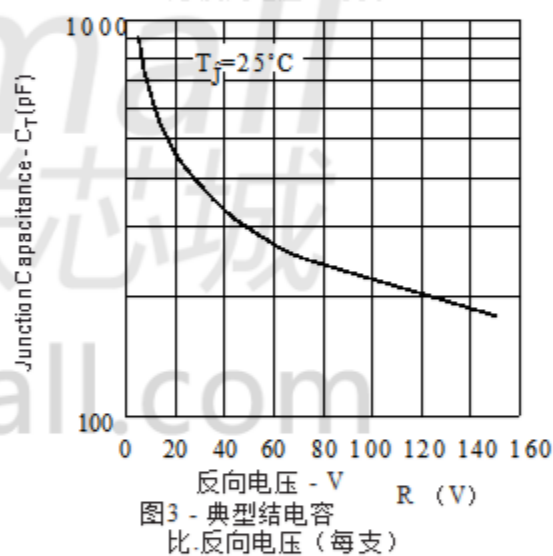
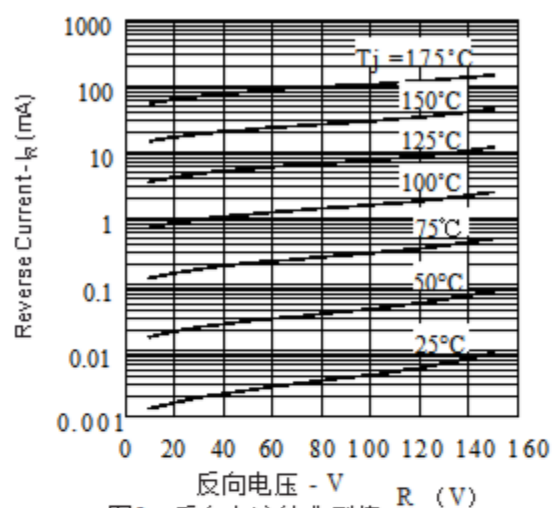
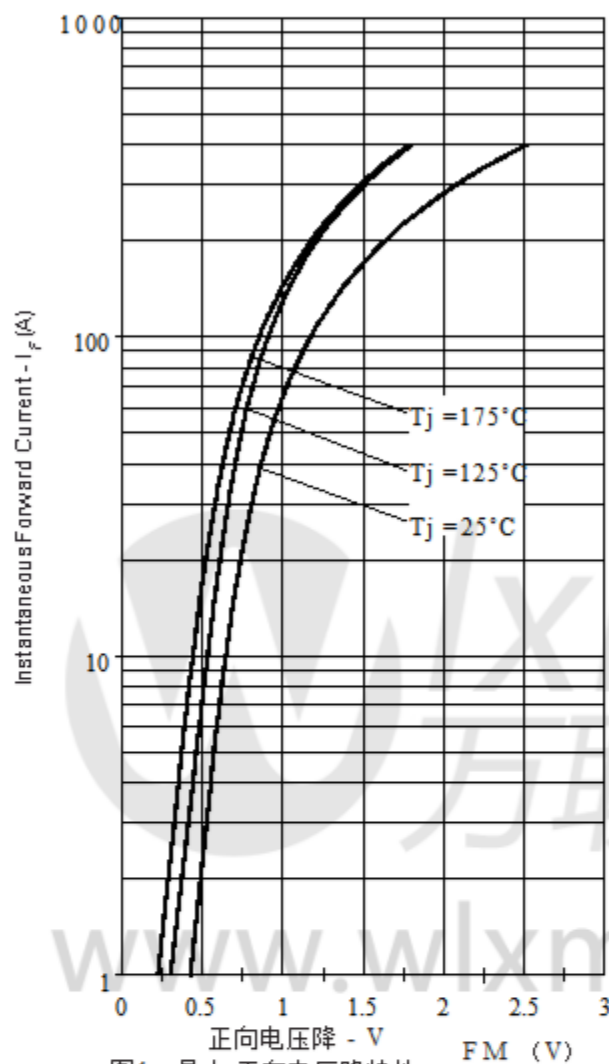
电气规格

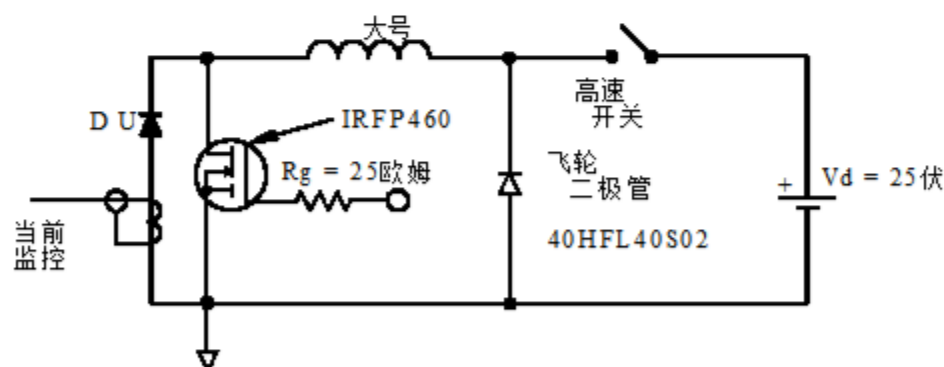
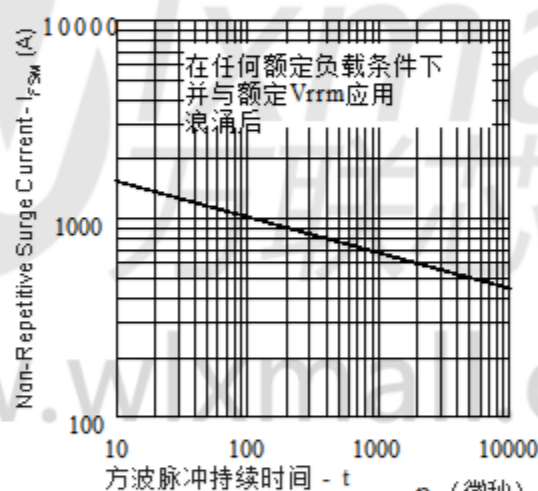
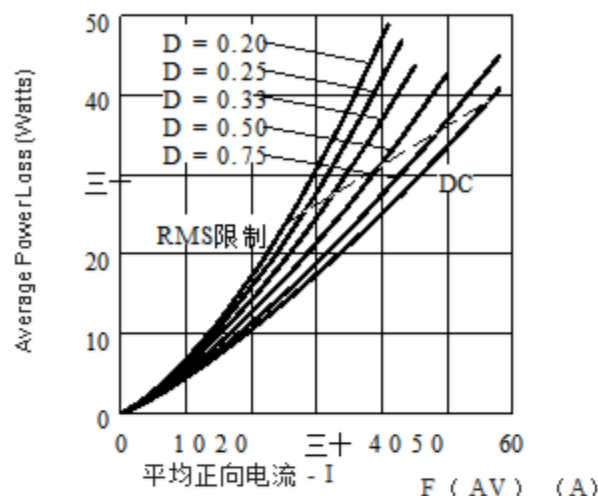
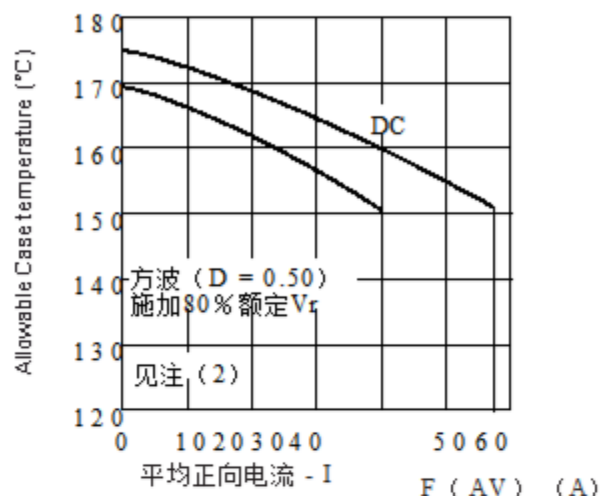
参数	典型	最大	单位	条件
V_{on} 最大正向电压降 (每腿) *参见图1	0.82 0.97	0.86 1.09	V	@ 40 A @ 80 A $T_J = 25^{\circ}C$
	0.67 0.80	0.71 0.85	V	@ 40 A @ 80 A $T_J = 125^{\circ}C$
I_{RM} 最大反向漏电流 (每腿) *见图2	10 12	200 26	μA 嘛	$T_J = 25^{\circ}C$ $T_J = 125^{\circ}C$ $V_R = \text{额定 } V_R$
CT 典型结电容 (每支)	-	1100	pF	$V_R = 5V DC$ (测试信号范围100kHz至1Mhz) @ 25 $^{\circ}C$
典型串联电感 (每支)	-	7.5	nH	测量的铅从包装中导出5mm.身体
dv / dt Max.电压变化率	-	10000	V / μs	(额定 V_R)

(1) 脉宽<300 μs , 占空比<2%

热机械规格

参数	80CPQ单位	条件
T_J 最大结温范围	-55至175	$^{\circ}C$
T_{stg} 最大存储温度范围	-55至175	$^{\circ}C$
$R_{thJC} Max.$ 热阻结 以案例 (每条腿)	0.6	$^{\circ}C / W$ 直流操作 *见图4
$R_{thJC} Max.$ 热阻结 到案例 (每包)	0.3	$^{\circ}C / W$ 直流操作
R_{JA} 典型热阻, 案例 散热器	0.24	$^{\circ}C / W$ 安装表面, 光滑且润滑
重量 大概的重量	6 (0.21)	克 (盎司)
$\bar{T}$ 安装扭矩 最大	6 (5) 12 (10)	公斤厘米 (IBF-中)
案例风格	TO-247AC (TO-3P) JEDEC	
标记设备	80CPQ150	



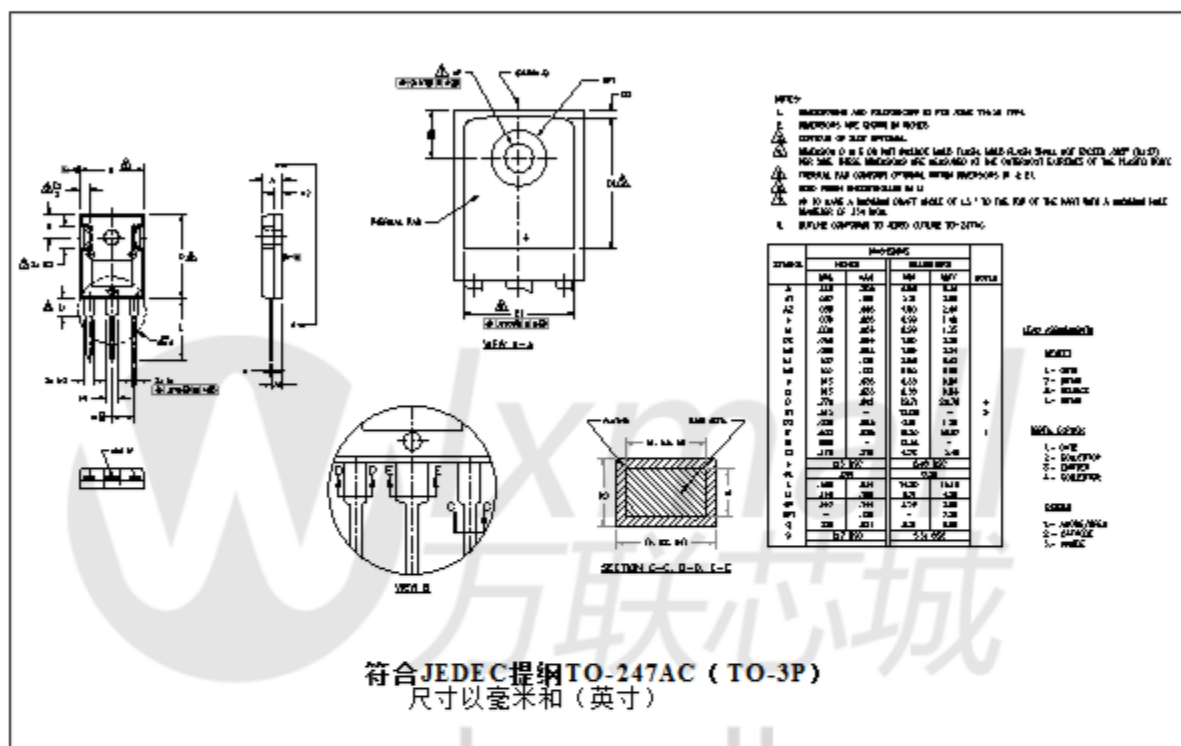


(2) 使用的公式: $T_{J-C} = T_J - (P_d + P_{dREV}) \times R_{thJC}$;

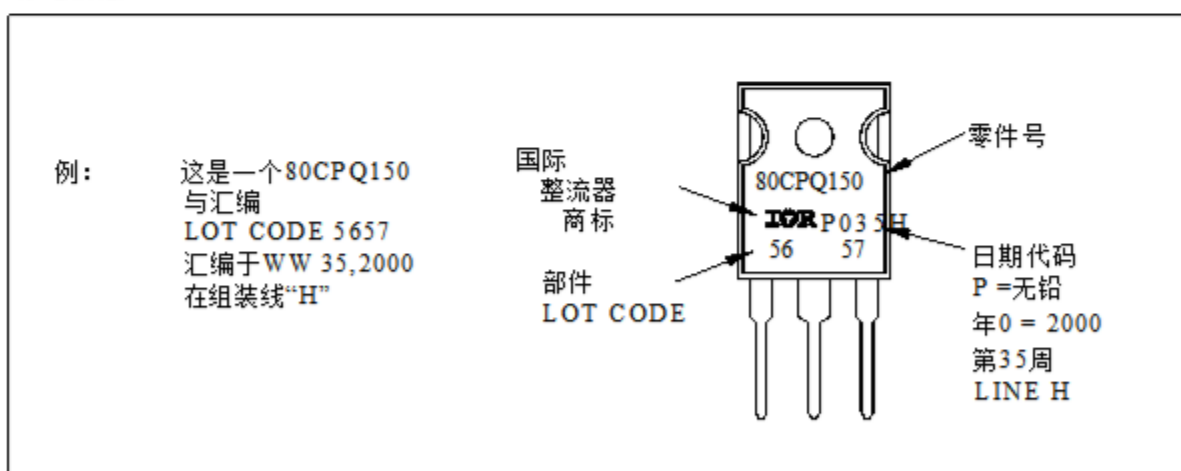
P_d = 正向功率损耗 = $I_F (AV) \times V_{FM} @ (I_F (AV) / D)$ (见图6);

P_{REV} = 逆功率损耗 = $V_{R1} \times I_R (1-D)$; $I_R @ V_{R1}$ = 额定 V_R 的 80%

大纲表



标记信息



订购信息表

设备代码

80	C	P	Q	150	PbF
①	②	③	④	⑤	⑥

- 1** - 额定电流 (80 = 80A)
- 2** - 电路配置
C = 共阴极
- 3** - 包
P = TO-247
- 4** - 肖特基“Q”系列
- 5** - 电压代码 (150 = 150V)
- 6** - none = 标准生产
PbF = 无铅

Tube标准包装数量：25件

www.wlxml.com

数据和规格如有更改，恕不另行通知。
本产品已被设计并符合工业级和无铅标准。
资质标准可在IR网站上找到。

International
IR Rectifier

IR世界总部：

233堪萨斯州圣路易斯，El Segundo，加利福尼亚州90245，美国电话：(310) 252-7105
TAC传真：(310) 252-7309
有关销售联系信息，请访问我们的www.irf.com. 11/06