

XT30C600GT2P 型碳化硅肖特基二极管

1 特性

- 高击穿电压，高速开关，低开关损耗，高结温；
- 最高结工作温度可达 175℃；
- 静电放电敏感等级：2 级；
- 封装外形：TO-263
- 重量（g）：1.5287±0.05。

2 质量等级及执行标准

G 级: QZJ840611、Q/RBJ1018QZ	G+: Q/RBJ1018QZ、Q/RBJ-GL-02JS-04A
J 级: Q/RBJ-GL-02JS	J-: Q/RBJ-GL-02JS-12

3 最大额定值

器件额定值见表 1，除另有规定外， $T_A=25^{\circ}\text{C}$ 。

表 1 最大额定值

产品型号	I_{FM}^a $T_C=25^{\circ}\text{C}$ A	V_{RM} V	V_{RWM} V	I_{FSM} $t_p=8.3\text{ms}$ A	T_j $^{\circ}\text{C}$	T_{stg} $^{\circ}\text{C}$	$R_{th(j-c)}$ 整个封装 $^{\circ}\text{C/W}$
XT30C600GT2P	15	650	520	135	-55~175	-55~175	1.0

注：除热阻 $R_{th(j-c)}$ 是整个封装的最大额定值外，本表中其余参数均为单芯的最大额定值。
^a $T_C>25^{\circ}\text{C}$ 时，按 0.12A/ $^{\circ}\text{C}$ 线性降额。

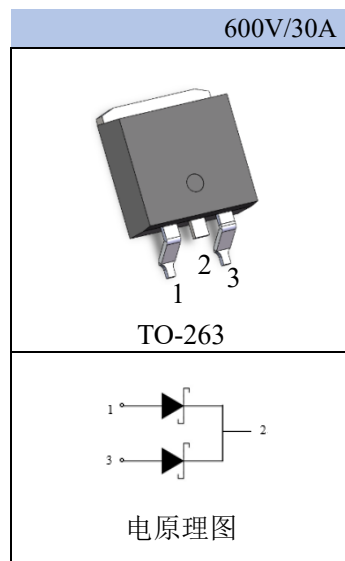
4 主要电特性

主要电特性（除非另有规定外， $T_A=25^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ ）见表 2。

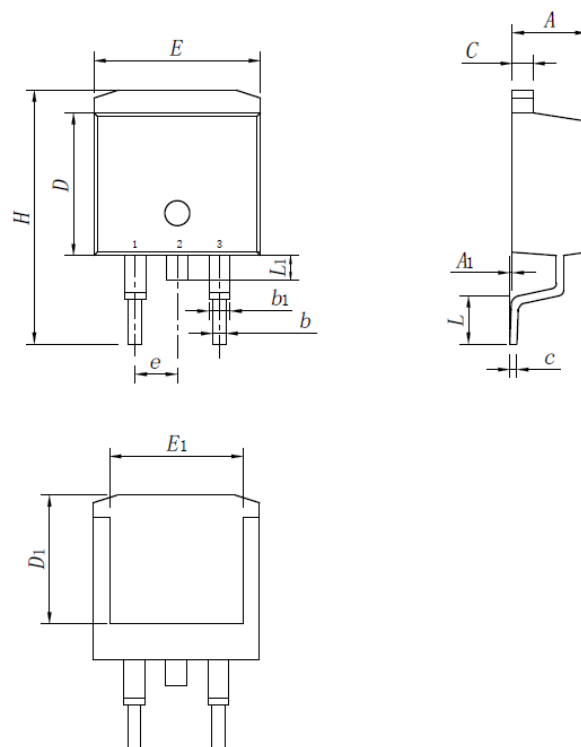
表 2 主要电特性

产品型号	电参数	测试条件	极限值		单位
			最小值	最大值	
XT30C600GT2P	V_{FM1}	$I_F=15\text{A}$	—	1.65	V
	V_{FM2}	$T_A=-55^{\circ}\text{C}$, $I_F=15\text{A}$	—	2.30	V
	I_{R1}	$V_R=520\text{V}$	—	20	μA
	I_{R2}	$T_A=150^{\circ}\text{C}$, $V_R=520\text{V}$	—	100	μA
	V_{BR}	$I_R=100\mu\text{A}$	650	—	V

注：本表中电参数均为单芯的电特性。



5 外形尺寸



引出端：1、3-负极， 2-正极

单位:mm

符号	最小值	最大值	符号	最小值	最大值
A	4.23	4.83	D_1	7.50	8.50
A_1	0.13	0.33	E	9.50	10.50
b	0.60	1.00	E_1	7.37	8.37
b_1	1.18	1.58	e	2.44	2.64
c	0.30	0.70	H	14.64	15.64
C	1.10	1.50	L	1.70	2.10
D	8.64	9.64	L_1	1.23	1.63

图 1 T0-263 外形尺寸图