



CST2300D

20V N 沟道功率 MOS 场效应管

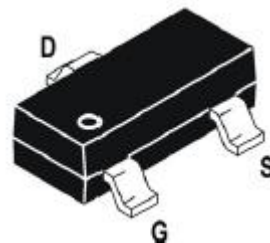
$V_{DS}=20V, I_D=6A$

$R_{DS(ON)} < 35m\Omega$ (max.), @ $V_{GS} = 4.5V$

$R_{DS(ON)} < 40m\Omega$ (max.), @ $V_{GS} = 2.5V$

产品应用

- PC机外围电路电源开关管理
- 供电系统
- DC/DC转换器
- 负荷开关



SOT- 23

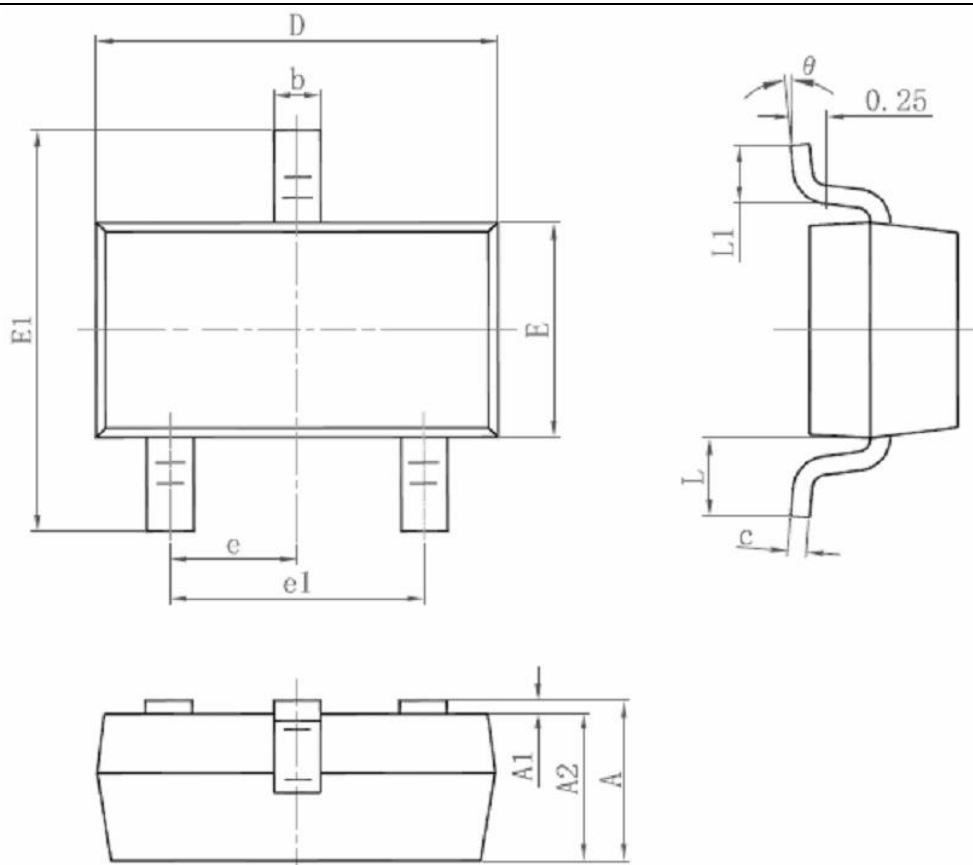
最大额定 (T_A=25°C, 除非另有说明)

参数	符号	值	单位
漏源电压	V_{DS}	20	V
栅源电压	V_{GS}	±10	V
漏极电流@ T _C =25°C	I_D	6	A
漏极脉冲电流@ T _C =25°C	I_{DM}	20	A
存储温度范围	T _{stg}	-55 to +150	°C
工作温度范围	T _J	-55 to +150	°C
结环热阻	R _{θJA}	100	°C/W

电特性 (T_A=25°C, 除非另有说明)

参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位	
漏源击穿电压	BV _{DSS}	$V_{GS}=0V, I_D=250\mu A$	20	-	-	V	
栅源短路时, 漏极电流	I_{DSS}	$V_{DS}=16V, V_{GS}=0V$	T _J =25°C	-	-	1	μA
			T _J =85°C	-	-	30	
漏极短路时截止栅电流	I_{GSS}	$V_{GS}=\pm 8V, V_{DS}=0V$	-	-	±100	nA	
栅极阈值电压	$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}, I_D=250\mu A$	0.45	0.65	1	V	
漏源导通电阻	$R_{DS(ON)}$	$V_{GS}=4.5V, I_D=1.0A$	-	25	35	mΩ	
		$V_{GS}=2.5V, I_D=1.0A$	-	27	40		
二极管正向电压	V_{SD}	$V_{GS}=0V, I_S=1.0A$	-	0.7	1.3	V	

封装信息



符号	毫米		英寸	
	最小	最大	最小	最大
A	0.900	1.150	0.035	0.045
A1	0.000	0.100	0.000	0.004
A2	0.900	1.050	0.035	0.041
b	0.300	0.500	0.012	0.020
c	0.080	0.150	0.003	0.006
D	2.800	3.000	0.110	0.118
E	1.200	1.400	0.047	0.055
E1	2.250	2.550	0.089	0.100
e	0.950 TYP.		0.037 TYP.	
e1	1.800	2.000	0.071	0.079
L	0.550 REF.		0.022 REF.	
L1	0.300	0.500	0.012	0.020
θ	0°	8°	0°	8°