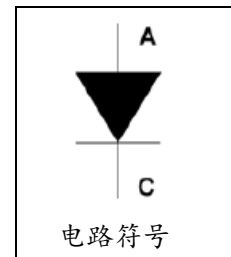


KD500

特点:

- 阻断电压高 (>1800V)
- 低正向压降; 高通态电流 I_F
- 复合钝化台面结构芯片, 高温漏电小, 可靠性高

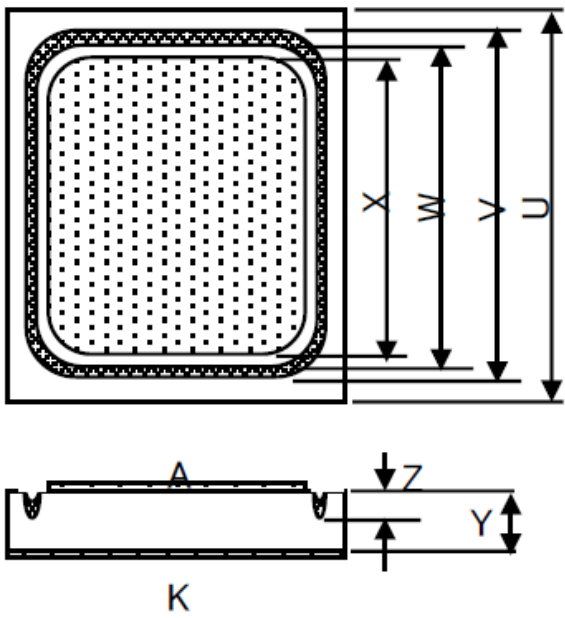


应用:

主要应用于各类电力电子模块等。

外形尺寸图:

名称	符号	单位	尺寸
硅片表面抛光			
芯片尺寸	U	mm	5.0 ± 0.05
沟槽内侧尺寸	W	mm	-
沟槽外侧尺寸	V	mm	4.75 ± 0.05
金属尺寸	X	mm	-
芯片厚度	Y	μm	320 ± 10
沟槽深度	Z	μm	120 ± 30
Al 金属层厚度		μm	9 ± 1
背面 Ag 层厚度		μm	Al: 2 ± 0.2 Ag: 1.0-1.5



极限值

参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
V_{RRM}	$T_j=25^{\circ}\text{C}, I_R=0.1\text{mA}$	1800	-	-	V
V_{RSM}	$T_j=25^{\circ}\text{C}, I_R=0.1\text{mA}$	2100	-	-	V
I^2t	$T_j=125, t=10\text{ms}, \sin 180^{\circ}$	-	-	1200	A^2S
$I_{F(AV)}$	$T_s=80^{\circ}\text{C}, T_j=125^{\circ}\text{C}$	-	-	30	A
$I_{F(DC)}$	$T_s=80^{\circ}\text{C}, T_j=125^{\circ}\text{C}$	-	-	40	A
I_{FSM}	$T_j=25^{\circ}\text{C}, t=10\text{ms}, \sin 180^{\circ}$	-	-	545	A
	$T_j=125^{\circ}\text{C}, t=10\text{ms}, \sin 180^{\circ}$	-	-	450	A
T_j		-	-	150	$^{\circ}\text{C}$

电特性

参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
I_{RRM}	$V_{RRM}, T_j=25^{\circ}\text{C}$	-	-	0.1	mA
	$V_{RRM}, T_j=125^{\circ}\text{C}$	-	-	1.1	
V_F	$T_j=25^{\circ}\text{C}, I_F=90\text{A}$	-	-	1.5	V
$V_{(TO)}$	$T_j=125^{\circ}\text{C}$	-	-	0.83	V
R_T	$T_j=125^{\circ}\text{C}$	-		6.2	m Ω