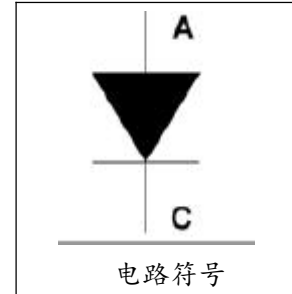


KD540

特点:

- 阻断电压高 (>1800V)
- 低导通压降; 高通态电流 I_{TSM}
- 复合钝化独立台面槽结构芯片, 高温漏电小, 可靠性高



应用:

主要应用于各类电力电子模块。

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	5.4 ± 0.05
沟槽内侧尺寸	W	mm	-
沟槽外侧尺寸	V	mm	5.15 ± 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
$I_{F(AV)}$	$T_s=80^{\circ}\text{C}$, $T_j=125^{\circ}\text{C}$	30			A
I_{FSM}	$T_j=45^{\circ}\text{C}$, $t=10\text{ms}$, $\sin 180^{\circ}$	480			A
T_j		-		150	$^{\circ}\text{C}$
TSTG		-		150	$^{\circ}\text{C}$

电特性

参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
I_R	$V_{RRM}=1800\text{V}$, $T_j=25^{\circ}\text{C}$	-	-	5	μA
	$V_{RRM}=1800\text{V}$, $T_j=125^{\circ}\text{C}$	-	-	1	mA
V_F	$T_j=25^{\circ}\text{C}$, $I_F=90\text{A}$	-	-	1.5	V
$V_{(TO)}$	$T_j=25^{\circ}\text{C}$	-	-	0.9	V
R_T	$T_j=25^{\circ}\text{C}$	-		6.2	$\text{m}\Omega$