



HVC Capacitor Manufacturing Co., Ltd.

赫 威 斯 電 容 器 制 作 有 限 公 司

产品参数

HVD-2CL69~82 型高压二极管采用高可靠性的台面结构及扩散工艺，环氧树脂真空灌注成密闭的封装外形。
 High voltage rectifier diodes HVD-2CL69~82 Series adopts high reliable mesa structure and diffusion craftwork, epoxy resin molded in a compact structure.

■ 最大额定值 (Maximum ratings)

■ 特点 Feature

- 雪崩特性 Avalanche characteristic
- 更多的外形尺寸可选 More sizes to choose
- 采用环氧树脂真空封装，表面具有抗腐蚀性 epoxy resin molded in vacuum, have anticorrosion in the surface
- 工作结温 $-40^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$ $T_j: -40^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$

■ 应用 Application

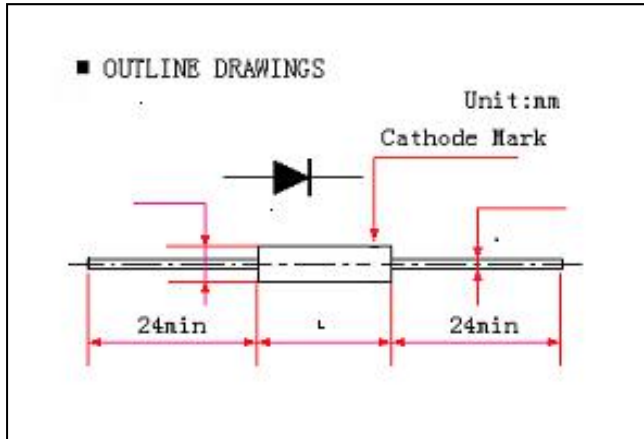
- 静电除尘用高压整流 High voltage rectifier used in electrostatic cleaning
- 高压发生器 High voltage generator
- 高压测试装置 High voltage testing equipment
- 一般高压电源整流，倍压装置 General purpose high voltage rectifier, voltage multiplier assembly

参数名称	符号	测试条件	2CL												单位
			69	70	71	72	73	74	75	76	77	79	82		
反向重复峰值电压 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	$T_a=25^{\circ}\text{C}$ $I_R=0.5\mu\text{A}$	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25	30	kV	
正向平均整流电流 Average Forward Current	I_O		5.0										10	mA	
非重复峰值浪涌电流 Surge Forward Current	I_{FSM}	正弦半波 50Hz, 电阻负载, $T_{break}=50^{\circ}\text{C}$ (50Hz Half-sine Wave , Resistance load @ $T_{break}=50^{\circ}\text{C}$)	0.5											A	
工作结温 Junction Operating Temperature	T_j	正弦半波峰值电压 Half-sine wave peak voltage	125											$^{\circ}\text{C}$	
允许工作环境温度 Operating Ambient Temperature	T_c		100											$^{\circ}\text{C}$	
保存温度 Storage Temperature	T_{stg}		-40~120											$^{\circ}\text{C}$	

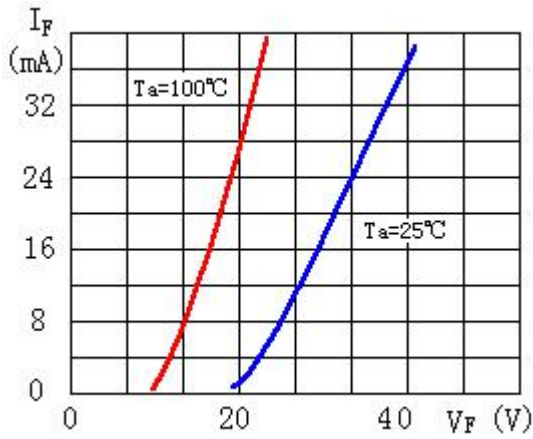
■ 电气特性 (Electrical characteristics)

Rated Value	Sign	Condition	2CL												Unit
			70	70	71	72	73	74	75	76	77	79	82		
最大正向峰值电压 Forward Peak Voltage Max	V	$I_F=10\text{mA}$	18	20	25	30	35	40	43	45	45	50	55	V	
最大反向恢复时间 Reverse Recovery Time Max	T_{rr}	$I_F=2\text{mA}$ $I_R=4\text{mA}$	0.08											μs	
最大反向漏电流 Peak Reverse Current	I_{R1}	$V_R=V_{RRM}$, 25°C	2.0											μA	
	I_{R2}	$V_R=V_{RRM}$, 100°C	5.0											μA	
最大结电容 Junction capacitance Max	C_j		2											pF	

外形图示及尺寸

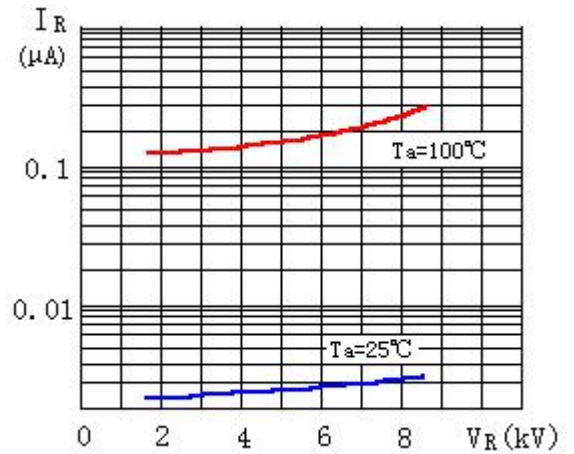


Type	A	Φ
2CL69	8	3
2CL70		
2CL71		
2CL72	10	
2CL73		
2CL74		
2CL75	12	
2CL76		
2CL77		
2CL79		
2CL82		



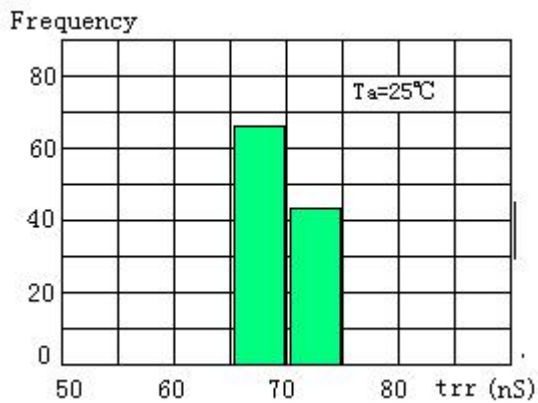
正向特性曲线

Forward Characteristics (HVD-2CL69)



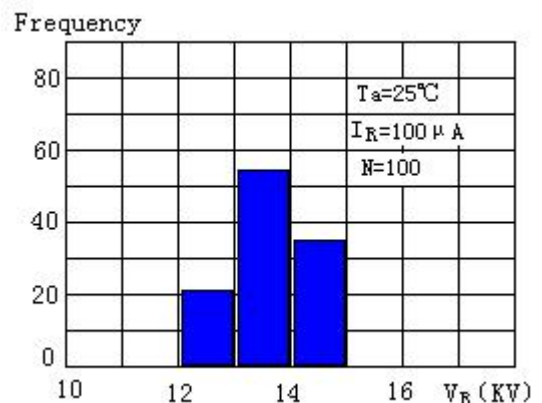
反向特性曲线

Reverse Characteristics (HVD-2CL69)



反向恢复时间分布

Reverse Recovery Time Distribution (HVD-2CL69)



反向雪崩电压分布

Avalanche Breakdown Voltage Distribution (HVD-2CL69)

反向恢复时间基本测试电路

Reverse Recovery Time Basic Test Circuit

