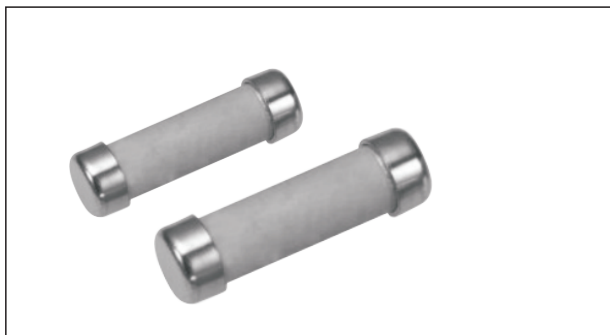




HCP陶瓷电阻器

目 录

- 特点
- 参考标准
- 使用注意事项
- 产品结构图
- 尺寸图
- 功率、阻值与耐电压
- 性能
- 降功耗特性
- 料号编号



特性

- (1) 在防止引擎点火电路的杂音上，性能优异。
- (2) 对短路具有高可靠性。
- (3) 符合欧盟RoHS。

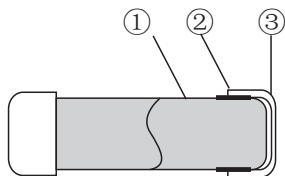
参考标准

IEC 60115-1
JIS C 5201-1

使用注意事项

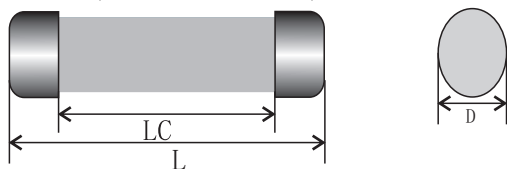
- (1) 在容易发生雷击导致的浪涌的环境下，电阻器直接用于断路的环境下，电阻器直接连接输入、输出和地线的情况下，或者在施加脉冲的电路中使用的电阻器，浪涌和脉冲有可能损坏电阻器。针对可能的浪涌和脉冲，有必要假定最坏的情况，在进行十分仔细检验的基础上，选定电阻器。
- (2) 请设计接收端子和安装方法以便在安装时电阻器不会受到过大的压力。尤其是当电阻器一边被固定时，即使较小的力也可能使电阻器折损。组装电阻器时，请勿在电阻器一边被固定的状态下对其施加外力。

产品结构图



①	②	③
电阻体	内部电极	电极帽

尺寸图



型号	功率	尺寸			端子镀层种类
		L	Lc	D	
HCP 1/2	0.5W	10.7±0.5	5.4min	3.50±0.2	Fe (镀Ni/Cu) SUS304 Fe (镀Sn/Cu)
HCP 1	1.0W	16.0±0.6	9.6min	4.75±0.3	
HCP 2N	1.5W	18.3±0.6	11.5min	4.75±0.3	
HCP 2NS	1.5W	18.3±0.6	11.5min	4.75±0.3	
HCP 3	2.0W	18.3±0.6	10.0min	7.20±0.3	

功率、阻值与耐电压

型号	额定功率	公称电阻值	最高使用电压	最高过载电压	额定环境温度	使用温度范围	电阻温度系数 (*10 ⁻⁶ /K)	电阻值 允许误差
HCP 1/2	0.5W	1kΩ~15kΩ	86V	215V	+40℃	-40℃~+200℃	-1200±300	M: ±20%
HCP 1	1.0W		122V	305V				
HCP 2N	1.5W		150V	375V				
HCP 2NS	1.5W		150V	375V				
HCP 3	2.0W		173V	432V				

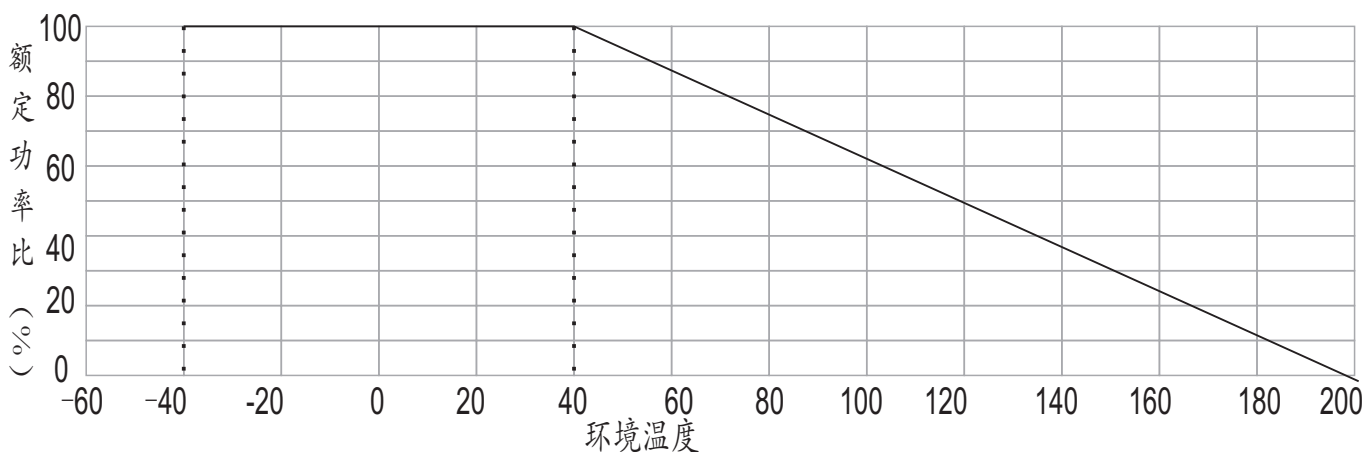
*额定电压是额定功率X公称电阻值所算出的值或表中最高使用电压两者中小的值为额定电压。

性能

试验项目	标准值		试验方法			
	保证值	代表值	25℃			
电阻值	在规定的允许偏差内	~	电阻值		测定电压	
			1KΩ, 2KΩ, 5KΩ	10V		
			10KΩ, 15KΩ	30V		
电阻温度系数	$-1200 \pm 300 \times 10^{-6} / K$	~	+25℃ / -40℃ 和 +25℃ / +125℃			
电压系数 (在1KΩ以上适用)	0 ~ -0.20% / V	~	额定电压和额定电压X10%			
过载 (短时间)	$\leq \Delta R \pm (2\%R + 0.05\Omega)$	0.3	额定电压的2.5倍或最高过载电压, 择其低者施加5秒钟			
高压脉冲寿命	$\Delta R \leq \pm (5\%R + 0.5\Omega)$	20~30KV	对试验电路 (参照JIS D 5111) 连续施加250小时的脉冲HCP1/2, HCP1绝缘油中			
电阻强度	电阻不应当出现龟裂折损等情况	~	品种	支持间隔	保持时间	负荷
			HCP1/2	5.0 ± 0.2mm	10S	98N(10kgf)
			HCP1	9.0 ± 0.3mm		
			HCP2N HCP2NS HCP3	12.3 ± 0.3mm		
			490N(50kgf)			
温度突变	$\leq \Delta R \pm (5\%R + 0.5\Omega)$	~	-55℃ (15min) / +155℃ (15min) 500次			
耐湿负荷	$\leq \Delta R \pm (5\%R + 0.1\Omega)$	0.9	40℃ ± 2℃, 90%-95%RH, 1000小时 1.5小时ON\0.5小时OFF的周期			
额定负荷	$\leq \Delta R \pm (5\%R + 0.1\Omega)$	0.7	40℃ ± 2℃, 1000h 1.5小时ON\0.5小时OFF的周期			
低温放置	$\leq \Delta R \pm (5\%R + 0.1\Omega)$	0.7	-40℃, 24小时			
高温放置	$\leq \Delta R \pm (5\%R + 0.5\Omega)$	2.0	+200℃, 1000小时			

试验前后电阻值的测定须在室温温差1℃以内的条件下进行。

降功耗特性



在环境温度40℃上使用时, 应按照图负荷特性曲线, 减少额定功率。

料号编号

实例

HCP	1/2	M	1K0	S
产品名称	额定功率记号	阻值允许偏差	公称电阻值	端子材质
HCP 1/2 HCP 1 HCP 2N HCP 2NS HCP 3	1/2=0.5W 1=1.0W 2N=1.5W 2NS=1.5W 3=2W	M: ± 20%	1K0=1KΩ 5K0=5 KΩ 10K0=10 KΩ 15K0=15 KΩ	S:SUS304 空栏:渡铁