

# 超高电压陶瓷电容器

## 铸模型带金属端子 UHV, FHV 系列

RoHS指令对应产品

### 种类 2 高介电率

DC.20 ~ 50kV: UHV-1A ~ 12A, 221A ~ 253A 型

DC.15 ~ 50kV: FHV-1AN ~ 12AN, 153AN 型

额定电压超过 15kV 以上的耐电压贴片陶瓷电容器。

用于绝缘性, 耐湿性, 耐热性能优越的树脂作包装。因损耗低, 偏差小所以最适用于激光设备等高电压电源电路。



### 特点

- 体积小。
- 损耗低, 偏差小。
- 电压特性良好。
- 由于是螺丝端子所以结构上易于安装。
- FHV系列容量高, 温度特性好 (Y5S)。

### 用途

- 激光设备的高电压电源电路
- 各种测定设备的高电压电源电路
- 其他直流高电压电源电路

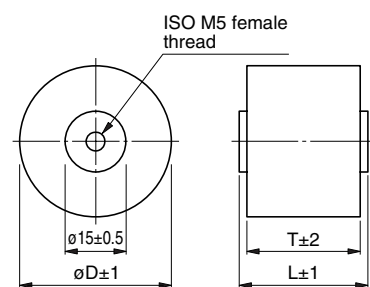
### 初期特性

系列	UHV	FHV
使用温度范围	-30 to +85°C	-30 to +85°C
额定电压	DC. 20 to 50kV	DC.15 to 50kV
绝缘电阻	最小 100,000MΩ	最小 100,000MΩ
标称电容	100 to 4,000pF	700 to 7,000pF
电容公差	±10%	±10%
损耗 (tanδ)	最大 0.2%	最大 0.2%
电容温度特性	Z5T: +22, -33%[+10 to +85°C, 标准 25°C]	Y5S:±22%[-30 to +85°C, 标准 25°C]
部分放电	额定电压的 50% 的交流电压 (50Hz rms) 为最大 3PC*	额定电压的 50% 的交流电压 (50Hz rms) 为最大 3PC*
耐电压	额定电压的 1.5 倍直流电压 1 最小 (油中)	额定电压的 1.5 倍直流电压 1 最小 (油中)

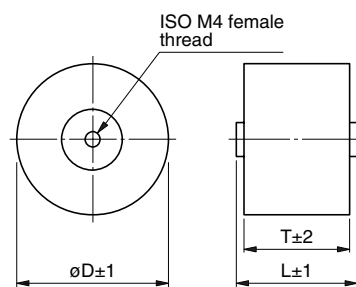
\* PC: Pico coulomb (微微库仑)

### 形状·尺寸

#### UHV-1A ~ 12A

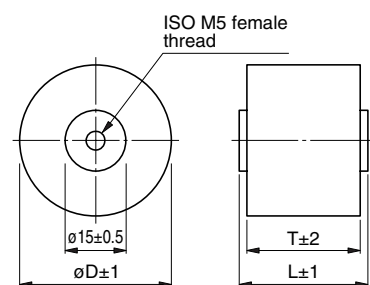


#### UHV-221A ~ 253A



Dimensions in mm

#### FHV-1AN ~ 12AN



### 表示

表示项目	表示例子
1. 品名	1 → UHV-5A
2. 标称电容与电容公差符号	2 → 172K
3. 额定电压	3 → 30kV
4. 生产厂家名称 (省略号或社徽略图)	4 → TDK
5. 生产批量编号	5 → 1234

### 表示

表示项目	表示例子
1. 品名	1 → FHV-5A
2. 标称电容与电容公差符号	2 → 172K
3. 额定电压	3 → 30kV
4. 生产厂家名称 (省略号或社徽略图)	4 → TDK
5. 生产批量编号	5 → 1234

● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBD 等。

· 记载内容, 在没有予告的情况下有可能改进和变更, 请予以谅解。

### 电气特性/尺寸

#### UHV 系列 (DC.20 ~ 50kV, 温度特性: Z5T)

额定电压 Edc(kV)	品名	标称电容 (pF)±10%	尺寸 (mm)			螺纹规格
			øD	T	L	
20	UHV-221A	200	20			ISO M4
	UHV-222A	400	25			
	UHV-223A	700	30			
	UHV-224A	1,000	34	19	23	ISO M5
	UHV-1A	1,400	38			
	UHV-2A	2,500	48			
30	UHV-3A	4,000	60			ISO M4
	UHV-231A	200	25			
	UHV-232A	400	30			
	UHV-233A	700	34	22	26	ISO M5
	UHV-4A	940	38			
	UHV-5A	1,700	48			
40	UHV-6A	2,700	60			ISO M4
	UHV-241A	100	20			
	UHV-242A	200	25			
	UHV-243A	400	34	28	32	ISO M5
	UHV-7A	700	38			
	UHV-8A	1,300	48			
50	UHV-9A	2,000	60			ISO M4
	UHV-251A	100	20			
	UHV-252A	200	30			
	UHV-253A	400	34	31	35	ISO M5
	UHV-10A	560	38			
	UHV-11A	1,000	48			
	UHV-12A	1,700	60			

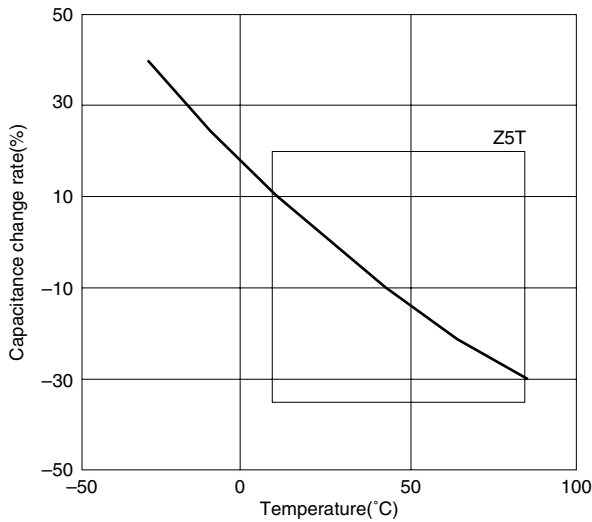
#### FHV 系列 (DC.15 ~ 50kV, 温度特性: Y5S)

额定电压 Edc(kV)	品名	标称电容 (pF)±10%	尺寸 (mm)			螺纹规格
			øD	T	L	
15	FHV-153AN	7,000	60	16.5	20.5	ISO M5
	FHV-1AN	1,700	38			
20	FHV-2AN	30,00	48	18.5	22.5	ISO M5
	FHV-3AN	5,200	60			
	FHV-4AN	1,200	38			
30	FHV-5AN	2,100	48	22	26	ISO M5
	FHV-6AN	3,500	60			
	FHV-7AN	850	38			
40	FHV-8AN	1,500	48	26	30	ISO M5
	FHV-9AN	2,600	60			
	FHV-10AN	700	38			
50	FHV-11AN	1,300	48	29	33	ISO M5
	FHV-12AN	2,100	60			

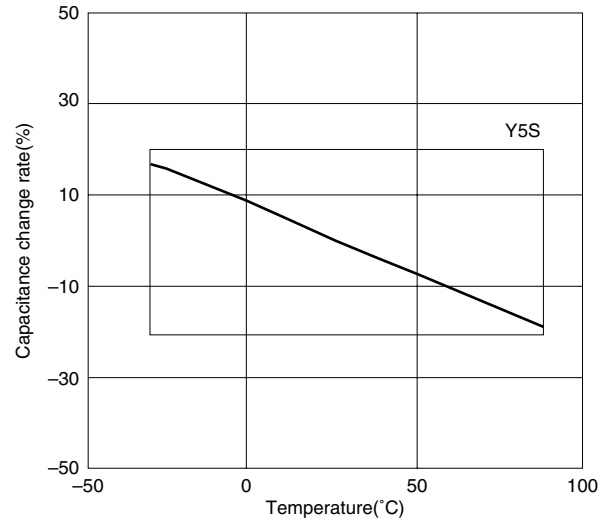
### 电容特性例子

#### 电容温度特性

#### UHV 系列 (DC.20 ~ 50kV, 温度特性: Z5T)

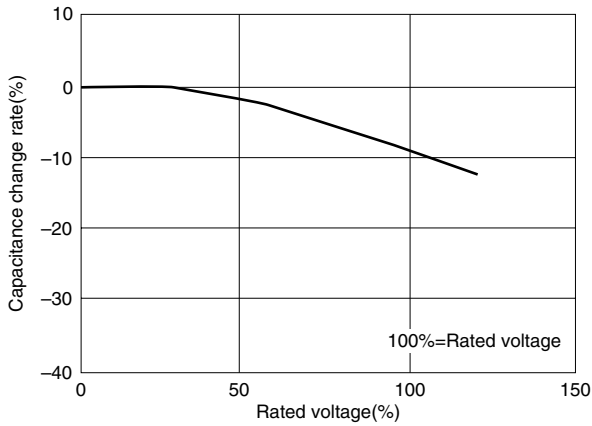


#### FHV 系列 (DC.15 ~ 50kV, 温度特性: Y5S)

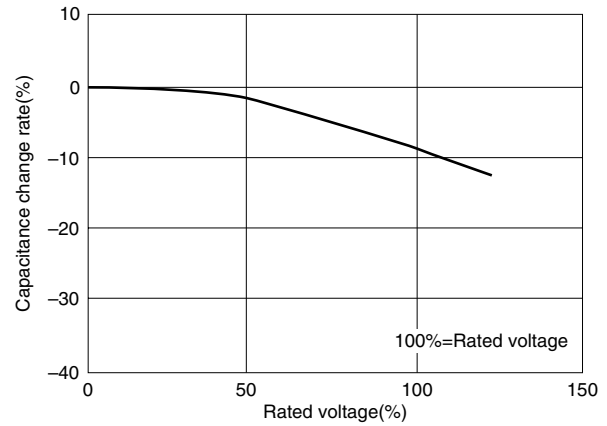


## 电容直流偏压特性

### UHV 系列 (DC.20 ~ 50kV, 温度特性: Z5T)



### FHV 系列 (DC.15 ~ 50kV, 温度特性: Y5S)



## 使用注意事项

### (1) 搬运, 保管时

- 请避免在高温, 潮湿以及淋雨状态下搬运, 保管。
- 请不要放置于H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HCl, HNO<sub>3</sub>等有毒气体中。
- 避免碰撞。

### (2) 操作时

- 请不要粘上汗水等电解质。请不要光着手操作。
- 避免碰撞。
- 请勿在螺丝端子上焊接。
- 请勿重新加工端子。

### (3) 使用上

- 使用于激光等高速脉冲式, 请将施加电压(Peak to peak 电压)控制在电容器的额定电压范围内。
- 尽可能避免来自机械性管道等的放射热量传导给电容器。

●要了解没有记载的电容量及产品说明, 请向本公司询问。

· 记载内容, 在没有予告的情况下有可能改进和变更, 请予以谅解。