

产品介绍 / Products



DG系列产品

液体加热式氮化硅陶瓷电热元件

技术指标:

型号:定制规格

额定电压:220V, 50/60Hz

额定功率:1000W-3000W

绝缘电气强度:室温下2500V、50Hz, 一分钟无击穿现象

泄漏电流:正常工作状态下 $\leq 0.025\text{mA}$ 、折断后在水中 $\leq 10\text{mA}$

抗酸腐蚀能力:5%硫酸溶液中沸腾6h, 腐蚀率 $< 10\text{g/m}^2\cdot\text{h}$

抗碱腐蚀能力:30%氢氧化钠溶液中沸腾6h, 腐蚀率 $< 0.6\text{g/m}^2\cdot\text{h}$ 。

寿命:5000h

室温抗折强度	$\geq 900\text{Mpa}$	室温断裂韧性	$6.0-8.0\text{Mpa}\cdot\text{m}^{1/2}$
体积密度	$3.20-3.4\text{g/cm}^3$	室温体积电阻率	$10^{14}\Omega\cdot\text{cm}$
室温相对介电常数	6-7	热导率	$23-25\text{W}/(\text{m}\cdot\text{k})$
热膨胀系数	$3.1 \times 10^{-6}/^\circ\text{C}$	硬度	HRA92-94

硬度 (HRA)	断裂韧性 ($\text{Mpa}\cdot\text{m}^{1/2}$)	抗弯强度 (Mpa)
92.0~94.0	6.0~8.0	≥ 900

本产品属液体加热式氮化硅陶瓷电热元件, 适用介质: 液体、水, 热水器选用2800W以内、开水器选用2200W以内、蒸汽机选用1500W以内。可配“J”、“K”、“L”、“R”、“U”型封装。

执行标准: JB/T10320-2002《家用和类似用途氮化硅电热元件》

本产品采用高性能氮化硅陶瓷为基体, 高温机械强度高、抗热冲击能力强、耐酸碱腐蚀, 既具有优良的绝缘性能, 又有良好的导热性能, 加上本公司专有的配方和热压制造技术, 使本产品具备以下优异性能和特点:

- ◎ 电气安全性好, 折断后泄漏电流小于10mA
- ◎ 耐高温, 干点可达1300°C
- ◎ 表面负荷高, 加热液体表面负荷最高可达78w/cm²
- ◎ 体积小, 功率大
- ◎ 热惯性小, 升温速度快
- ◎ 寿命长
- ◎ 耐酸、碱腐蚀液体加热式氮化硅陶瓷电热元件应用范围
- ◎ 快热式及贮水式电热水器
- ◎ 恒温浴缸加热器
- ◎ 桑拿蒸气发生器
- ◎ 快热式液体加热器
- ◎ 直热式电热水龙头及液体加热器
- ◎ 节能型快热式电热水器
- ◎ 电暖器

其广泛应用于即热式、直热式及贮水式、节能快热式电热水器, 快热式液体加热、电暖、冷热饮水机、空调加热器, 空气能加热器、即热水龙头、恒温器、蒸气发生器等家用、工业、商务用电热器行业。