



厂名：合肥特达电气有限公司
网址：www.hftddq2.com

厂址：安徽省合肥市神龙路2号 传真电话：0551-65568896
邮箱：hftddq2@163.com

HTD-GS-SIST 高硅铸铁阳极



名称：高硅铸铁阳极

执行标准：

主要性能：极耐酸腐蚀性强,是外加电流阴极保护系统中广泛应用的辅助阳极材料。

适用范围：应用于海上钻井平台、地下钢制管道、采油联合站、地下电缆、地下储罐等设施的外加电流阴极保护。

详细介绍：

高硅铸铁是用于各种耐蚀维护保养的铁合金。它的耐酸腐蚀机理是在表面上形成含有大面积水化 SiO_2 保护膜，这一性能在含 $\text{Si} 14.5\%$ 的合金中最为充分。在合金成分中添加了 Cr 或 Cr 和 Mo 的高硅铸铁还可以在强氯化物环境中应用，是外加电流阴极保护系统中广泛应用的辅助阳极材料。

高硅铸铁阳极广泛应用于海上钻井平台、地下钢制管道、采油联合站、地下电缆、地下储罐等设施的外加电流阴极保护中。生产执行 GB8491-87《高硅耐蚀铸铁件》；SYJ36-89《埋地钢质管道强制电流阴极保护设计规范》，同时符合 SY/T0036-2000《管道外加电流阴极保护系统设计规范》。

化学成分

品名	化学元素 (%)					杂质含量 (%)	
	Si	Cr	Mn	C	Fe	P	S
高硅铸铁	14-16	—	0.6-0.8	0.8-1.05	余量	≤ 0.25	≤ 0.1
含铬硅铁	14-16	4.0-4.5	0.6-0.8	0.8-1.05	余量	≤ 0.25	≤ 0.1

电化学性能：

品名	使用环境	工作电流密度 (A/m^2)	消耗率 ($\text{kg}/\text{A} \cdot \text{a}$)
高硅铸铁	海水中	50	0.3-1.0
含铬硅铁	淡水、土壤中	10	0.05-0.2

常用的高硅铸铁阳极规格型号：



厂名：合肥特达电气有限公司
网址：www.hftddq2.com

厂址：安徽省合肥市神龙路2号 传真电话：0551-65568896
邮箱：hftddq2@163.com

棒 状 阳 极 型 号					
型号	规格 (mm)			重量 (kg)	结构简图
	$\Phi A \times B$	ΦC	D		
HTD-GS-SIST-1536	$\Phi 38 \times 915$	63	90	8.5	
HTD-GS-SIST-1548	$\Phi 38 \times 1220$	63	90	11.2	
HTD-GS-SIST-1560	$\Phi 38 \times 1524$	63	90	13.5	
HTD-GS-SIST-2036	$\Phi 51 \times 915$	76	90	14.2	
HGT-DS-SIST-2048	$\Phi 51 \times 1220$	76	90	18.5	
HTD-GS-SIST-2060	$\Phi 51 \times 1524$	76	90	23.0	
HTD-GS-SIST-3036	$\Phi 76 \times 915$	102	100	32.0	
HTD-GS-SIST-3048	$\Phi 76 \times 1220$	102	100	41.0	
HTD-GS-SIST-3060	$\Phi 76 \times 1524$	102	100	50.0	

注：电缆长度根据客户需求定制。