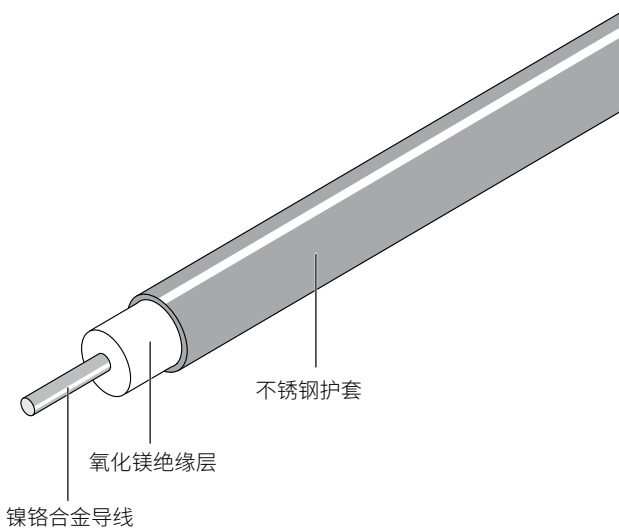


不锈钢护套矿物绝缘 (MI) 伴热线

产品概述



RAYCHEM HSQ不锈钢护套矿物绝缘 (MI) 伴热线适用于危险区域。不锈钢护套对于各种有机酸和碱都具有出色的耐腐蚀性，同时也具有耐高温性能。HSQ通常用于沥青厂、天然气厂、炼油厂、反应堆和容器、钠回路，以及其他各种对耐高温、输出功率、耐久性有高要求的电伴热应用。HSQ伴热线可用于暴露温度最高达680°C、典型输出功率最高达150 W/m的应用。如需更高温度、更大输出功率，请联系上海青丞。HSQ伴热线以散装电缆供货，采用钎焊或激光焊接技术出厂预制尾端伴热组件，以确保连接的最佳品质。我们也提供一系列部件，用于伴热线的安装、连接及接线。

产品规格

技术数据

电缆护套材料	321不锈钢	
导线材料	镍铬合金	
最高暴露温度	550°C (钎焊伴热组件) 680°C* (激光焊接伴热组件) *如需更高温度，请联系上海青丞	
最低安装温度	-60°C	
最小弯曲半径	-60°C 时6倍外径	
最高电压和最大功率	电压 (U ₀ /U) 300/500 Vac 460/600 Vac (激光焊接伴热组件)	最大输出功率* 150 W/m *典型值，取决于应用
漏电	3mA/100m (20°C时额定值, 230 Vac, 50- 60 Hz)	
最小电缆间距	危险区域25 mm	

MI系列伴热线HSQ

订货号	标称电阻 (Ω/km @ 20°C)	外径 (mm)	温度系数 ($\times 10^{-3}/\text{K}$)	最大单卷长度 [m]	标称重量 (kg/km)
HSQ1M10K	10000	3.2	0.09	740	39
HSQ1M6300	6300	3.2	0.09	741	39
HSQ1M4000	4000	3.2	0.09	743	39
HSQ1M2500	2500	3.4	0.09	660	46
HSQ1M1600	1600	3.6	0.09	591	52
HSQ1M1000	1000	3.9	0.09	506	62
HSQ1M630	630	4.3	0.09	419	78
HSQ1M400	400	4.7	0.09	354	96
HSQ1M250	250	5.3	0.09	280	127
HSQ1M160	160	6.5	0.09	187	191

建议用于HSQ矿物绝缘系列伴热线的冷端线

冷端线编码	护套材料	额定电流 (A)	额定电压 (Vac)	导线数	设计*	伴热线外径 (mm)	引线尺寸 (mm ²)	格兰尺寸
S33A	Alloy 825	33	600	1	B	5.5	3.3	M25
S55A	Alloy 825	55	600	1	B	6.4	8.4	M25
SC33A	不锈钢	33	600	1	B	5.5	3.3	M25
SC55A	不锈钢	55	600	1	B	6.4	8.4	M25

* 关于不同伴热组件设计的具体信息，请参见技术手册 (文件编号DOC2210) 中的MI伴热系统-MI伴热线部分。

镀镍铜格兰是所有伴热组件上的标准配置。也可选择其他材料，请联系上海青丞了解更多信息。

HSQ伴热线上的冷端线，以钎焊方式连接采用的是合金825外护套，以激光焊接方式连接则采用SS321护套。由于冷端线是没有保温层保护的暴露部件，可能受到极端变化的腐蚀性环境影响。合金825护套能够在各种暴露条件下提供出色的耐腐蚀保护，延长伴热线的使用寿命。

所有冷端线的供货默认带M25格兰，以适用于标准化系列的自带接地板的 RAYCHEM矿物绝缘接线盒。每卷散装电缆的交货长度取决于电阻类型，同时受到以上表格所示的最大单卷长度的限制。工厂预制件最大重量限度为50 kg，但是为了确保现场实际操作安全，强烈建议将预制件长度的重量限制在25-30 kg。不是所有电阻都是标准项，有些可能没有库存。请联系上海青丞确定交货时间。

上海青丞要求使用1个30 mA的漏电保护装置，以在最大程度上确保安全并防止起火。在一些跳闸次数明显增多的应用中，需要使用1个最大漏电电流为300 mA的设备。所有安全性能都需要进行验证。

关于伴热组件、附件及命名法的更多详情，请参见附件部分。

表3 耐化学腐蚀性

护套材料	描述	硫酸	盐酸	氢氟酸	磷酸	硝酸	有机酸	碱	海水	氯
不锈钢321 DIN1.4541	添加了钛的18/8奥氏体不锈钢	NR	NR	NR	NR	X	GE	A	NR	NR

注：NR不推荐，A合格，GE优良，X检查特定数据。

温度限制基于发热元件的结构。

耐腐蚀性数据取决于温度和浓度。

认证

用于非危险区域和危险区域1区或2区 (气体)、21区或22区 (粉尘)

温度组别

T6 ... T1

RAYCHEM伴热产品经认证可通过使用可靠设计原则用于所列温度组别。请使用TraceCalc伴热设计软件或联系上海青丞。

产品认证



关于产品认证标准和安全使用条件的更多信息，请访问我们的官网www.qingchengdq.com 查看。

订购信息

- 由于组装MI伴热组件的灵敏度和所需工艺，MI伴热线通常以工厂预制组件进行订购。关于完整组件订货号的更多信息，请参见“MI伴热系统命名法”数据表 (文件EU1393)，或联系上海青丞销售代表。
强烈建议使用瑞侃TraceCalc Pro设计软件验证设计和订货字符串。
- 购买散装MI伴热线，请参见本份数据表第二页上的伴热线订货号表格。