ZS-11 型号测温电缆产品说明

廊坊兆穗测温线缆有限公司

制作人：李哲

电话：18533653000

ZS-11 [ZS-7 Pro 版]

重型铠装可换芯测温电缆(防水，防爆)

- 防水，防熏蒸
- 抗拉>11T
- 可更换内芯
- 强耐磨耐压外护套

应用环境

主要用于在-50 至 85 度环境下 测量多点 0.5℃精度以上温度数值。

- 适用于（1）粮食立筒仓测温（2）煤仓测温（3）冻结竖井测温，特殊凿井测温（4）冻土层测温（5）油罐测温（6）煤堆测温 等需要巨大抗拉强度，防磨，耐高温的场合，或多点测温的场合。
- 以下环境不推荐使用：（4）长时间保持或超过 80 摄氏度温度的场合（5）＞45℃高温，且需要防水的场合（此种场合，可使用非防水内芯）。

基本参数说明

1.外护套材质：非再生高分子量聚乙烯，混入自主研发的改性添加剂。耐高温，耐磨，硬度高，光滑度高。(加厚型外护套)
2.抗拉力参数：≥11T
3.防水防熏蒸：可沉入小于 100 米的水罐，水井中。有效防止水分进入，损坏线缆。
4.使用环境：推荐使用在-50℃-120℃，温度环境中。可用于煤炭仓，80 米以下玉米仓，小麦仓等粮食仓。可用于小于 30 米深海水中，小于 100 米深蓄水罐，地下水井中。
5.测温范围：-55℃-128℃
6.测温精度：≤0.5℃
7.电缆内芯：整体硅胶灌入，封死。有效防止水分进入，防结露。内芯可抽出。
8.测温芯片：18b20
9.通讯方式：1-wire
10.线芯颜色：黑色为 GND（地线），其他颜色为信号线。
11.工作电压：2.8-5.5V

结构特点

1. 产品抗拉：由 58 根高碳钢丝组成外护套。并且通过特殊处理，使得每根钢丝受力均匀。区别于普通全包测温电缆的直拉钢丝，所造成的单根或多根受力过大，造成局部断裂。

2. 产品防水处理：产品采用测温内芯+内芯管+抗拉钢丝+外护套组成。 内芯采用整体灌注防水硅胶处理。能有效防止内芯结露，渗水，内部腐蚀。 该项技术已经成熟应用在温泉，蓄水罐，潮汐发电，油罐，冻结竖井。

3. 产品内芯优点：整根内芯可抽出，方便更换，内芯整体防水，内芯材质抗≥125℃高温。产品内芯可更换其他种类测温电缆。

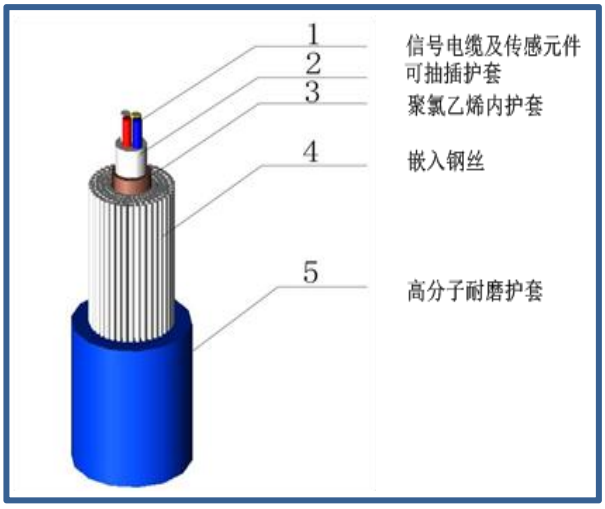
4. 外护套材质：市场上普通测温电缆的外护套材质一般为 聚氯乙烯或者为高压聚乙烯。 耐磨程度极低。 ZS-11 重型可换芯测温电缆，外皮使用非再生高分子量聚乙烯，混入自主研发的改性添加剂。是以高强度，高耐磨的高分子材料做保护。能够极好的应用在 磨损指数较高的煤仓，粮食仓。 抗高温性能要比普通测温电缆 更优越。且,外护套加厚了三倍,有效抗击挤压力,更耐腐蚀.

产品应用广泛:产品拥有抗磨，抗强拉，防水，耐高温，可更换内芯等优点。本产品为塑胶外护套。内部有两根内芯线。底头使用注塑工艺处理 尾部压铸钢丝环，方便使用。防护等级为 IP58。信号内芯与地线内芯均使用钢丝传输信号。

产品结构

1.信号电缆及测温元件

测温元件默认使用 18b20，如需定制热电阻及热电偶测温，请提前说明。 信号电缆默认使用 0.3²*2 根内芯 双线制，或 0.3²*3 根内芯 三线制。



2.可抽插护套

可抽插护套，为整体硅胶灌封，可防水分进入内芯，防止腐蚀，防止结露。可以进行抽插更换，方便维修。

3.内护套

内护套默认使用抗高温，耐磨材料，如需其他材料请提前定制。

4.嵌入钢丝

钢丝默认使用 58 根独根高碳钢组成，如需 20-40T 版本可提前定制。

5.高分子耐磨护套

外护套默认使用“非再生高分子量聚乙烯，混入自主研发的改性添加剂”，耐磨，耐高温。可定制交联聚乙烯材料（高压线用，耐高温）。或可定制普通测温电缆外皮。

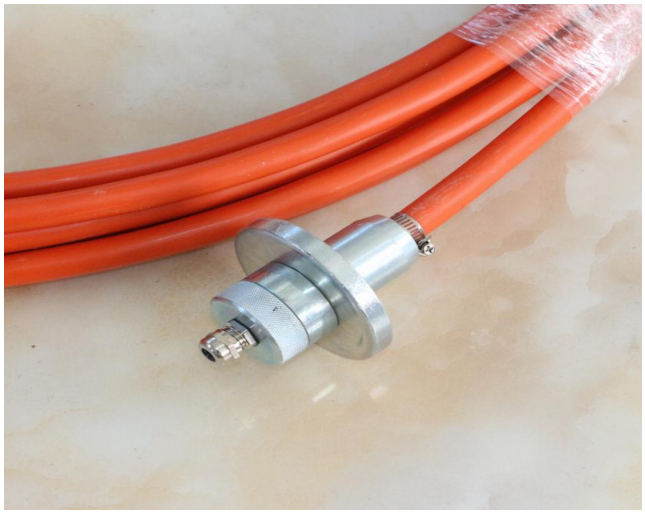
与国内同类产品对比

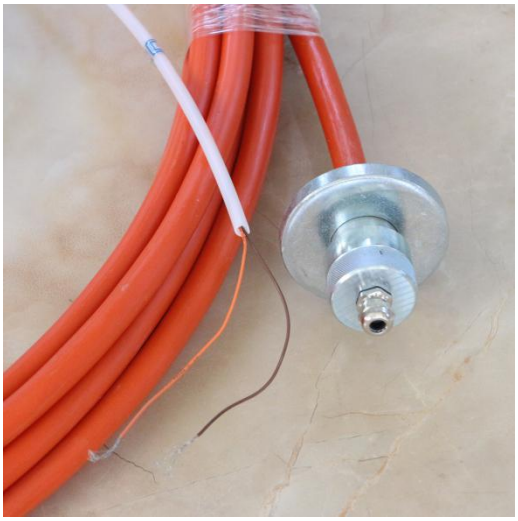
	兆穗 ZS-11	普通双钢丝筒仓电缆	普通筒仓/煤仓全包钢丝电缆	普通防水电缆
是否达到 7T 抗拉	是	否	理论可达到，但受力不均匀。	否
是否达到 11T 抗拉	是	否	否	否
是否有防水处理	内芯整体灌入硅胶。外皮使用高分子材料。	否	否	防水处理为封死底头，或者为 U 型布局，无法解决结露短路问题。
外皮是否抗磨，耐高温。	是	否	否	否

与国外同类产品对比

	兆穗 ZS-11	加拿大 OPI	台湾 FineTek	瑞典 Liros
是否达到 7T 抗拉	是	是	是	是
是否达到 11T 抗拉	是	否	否	否
是否内芯可更换	是	是	否	否
是否防水处理	是	否	否	否

产品图片





是