

# 乙二醇防冻液冰点浓度在线检测仪

产品名称	乙二醇防冻液冰点浓度在线检测仪
公司名称	长沙三联测控技术有限公司
价格	588.00/台
规格参数	品牌:三联测控 产品型号:MSDR-SH 测量范围:0.0-65.0%
公司地址	湖南省长沙市望城区金山桥街道雷锋大道中粮· 北纬28° T43栋102
联系电话	0731-85189889 19918828733

## 产品详情

防冻液是可以防止在寒冷冬季停车时冷却液结冰，而胀裂散热器和冻坏发动机气缸体。防冻液是一种含有特殊添加剂的冷却液，主要用于液冷式发动机冷却系统，防冻液具有冬天防冻，夏天防沸，全年防水垢，防腐蚀等优良性能。现国内外 95% 以上使用乙二醇的水基型防冻液，与自来水相比，乙二醇显著的特点是防冻，而水不能防冻。其次，乙二醇沸点高，挥发性小，粘度适中并且随温度变化小，热稳定性好。因此，乙二醇型防冻液是一种理想的冷却液。

乙二醇防冻液主要成份是乙二醇，它具有沸点高，冰点低的特点。防冻液内还含有添加剂以防止乙二醇氧化（会形成腐蚀性较强的副产品），防止腐蚀，防止产生泡沫等。乙二醇防冻液其冰点随着乙二醇在水溶液中的浓度变化而变化。浓度在59%以下时，水溶液中乙二醇浓度升高，冰点降低。但浓度超过59%后，随着乙二醇浓度的升高，其冰点呈上升趋势，当浓度上升到100时，其冰点上升至-13度，这就是浓缩型防冻液为什么不能直接用的原因。

由于光在不同介质中的传播速度不同，光从一种介质射像另一种介质时,光的传播方向发生了改变，这种现象叫做光的折射。人类对光的折射进行了长期的研究，总结出光在发生折射时所遵循的基本定律——光的折射定律。由于每一种介质的浓度都与光的折射率相关。在实际应用中，我们可以利用测量光发生折射时的临界角来确定介质的浓度。

三联测控MSDR-SH型乙二醇防冻液冰点浓度在线检测仪是基于折光原理开发的一款高精度、超高性价比的在线式浓度测量仪器，在线测量浓度稳定性好，精度高，检测不受压力、流速、颜色，浑浊度，气泡，固体颗粒等杂质的影响；仪器的自动清洗系统自动清洗棱镜及自诊断功能及时排除故障，具有操作简单方便、维护量少、工作可靠等优点。通过4-20mA模拟信号或RS485通讯信号连接PLC或DCS进行实时的浓度监测和控制，确保工艺浓度满足生产需要。有效避免人工测量不及时导致浓度出现偏高或偏低的情况，杜绝人为控制的浓度失调。产品拥有良好的抗震性能和高稳定性，防护等级为IP67（检测部件）IP65（显示部件），大幅增加了仪器的使用寿命，增强了可靠性和安全性；在高温有腐蚀性气体的环境下仍

然十分准确。

### MSDR-SH型乙二醇防冻液冰点浓度在线检测仪产品优点

- 1、实现甲醇溶液浓度连续的实时监测；避免人工测量不及时导致浓度出现偏高或偏低的情况。
- 2、降低操作人员的工作强度或减少人员而达到降低人工成本支出的目的。
- 3、杜绝人为控制的浓度失调，可实现浓度自动配比等自动化控制功能。
- 4、实现管理人员对设备运行的有力监管；为工艺技术修正提供参考依据。
- 5、甲醇溶液浓度将得到有效管控，减少由于浓度管理不当造成生产异常问题发生。

### 三联测控MSDR-SH主要技术参数

出厂校准和自动温度补偿，直接投入使用，无需现场校准

测量范围 浓度0.0-65.0%

分辨率 浓度 0.1% 温度 0.1

测量温度 -20-60 （温补）

测量精度  $\pm 0.1\%$

环境温度 -30.0-50.0 温度  $\pm 0.5$

耐压 1.0MPa 测量时间 默认 5 秒测量 1 次

防护等级 测量部分IP67 安装方式 螺纹，法兰盘，卡盘等。支持定制。

输出 模拟输出：24V 4-20mA

数字输出：RS485 可定制其他输出方式。

输入 DC +24V  $\pm 10\%$  电流 $<100\text{mA}$

选购件：自动清洗装置，采用压缩空气或高压水及超声波自动清洗棱镜表面，适用于较脏的液体，防止污垢附着，确保测量精度