

冷镜式露点分析仪

美国千德乐工业仪器公司生产的冷镜式露点分析仪是一台直接测量天然气中水份的仪器,它耐用、便携和并提供 0.5°C 以内的重复性结果,它的原始特性决定了它无需标定,因此它常被用于检验测可靠性较差的电子仪器。

这是一种冷却镜面式设备,可通过达到露点定义的条件来操作,当样品气不接触液态水的被冷却时,水分含量保持恒定,但是水份饱和度百分率不断增加,当达到 100%,水分开始凝结,气体在这点的温度就是通常所说的露点。

冷镜式露点分析仪包括一个样品气体可流过的小样品釜(最大 5000PSI),在釜的一端有一个抛光镜面并在另一边有一个观察窗,操作者通过一个制冷阀调节汽化的制冷气体直到可观察到露点,温度和压力可记录并绘制在一个曲线图上,以便获得样品的水含量,使用相同方法也可观察到烃露点。露点温度测量使用源于 NIST 并经过检验的铂电阻式温度检测器和数字温度显示屏。



仪器本身配备符合 ASTM D1142 的露点温度与水分含量计算机软件,通过软件换算了,可以将露点温度换算为含水量。

运用

- 天然气测量——这种露点分析仪设计用于在天然气工业内发现的典型恶劣环境下准确测量。一个特殊型号可用于海上使用。
- 酸气测量——内部材料采用在 H₂S 环境下更加抗腐蚀的材料
- 工业气体测量——仪器可理想测量压缩的 N₂, O₂, H₂, 空气或者其它压缩气的露点
- 热处理燃气测量——千德乐仪器易于使用并提供可靠、准确的测量,他们已用于这些场合多年

益处

- 便携和耐用
- 重复性好
- 易于使用,使用简单
- 操作无需标定
- 无测量室污染
- 符合 ASTM D1142 标准

准确度:

- +/-0.5°C (温度冷到 0°C)
- +/-2°C (温度冷到 -62°C)
- +/-2°C (温度冷到 -100°C 以下)

可选配置

- **压力范围**- 型号可选范围 1000, 3000, 或者 5000 psig
- **常规制冷**-使用丙烷-31°C (-20°F)或者干冰 -62°C (-80°F)作为制冷剂, 这些 (可转为) 气态的制冷剂优化了散热均匀性, 使冷却控制能力更强和测量更加准确。
- **快速冷却**- 使用同样可汽化的气体但直接用于抛光镜面的背面, 可达到快速冷却, 但是增加了过冲露点的危险性, 温度要下降到所有部件达到热平衡。
- **液氮冷却**-使用一个冷却棒和在保温瓶内装有液氮, 温度可冷却到-100°C (-200°F)以下 (最低-129°C) , . 在这套装置上使用干冰或者丙酮, 温度可降到-75°C (-100°F)
- **温度计**-大量程摄氏或者华氏温度计都行, 包括经过检验的源于 NIST 温度计
- **数字显示屏** - ChanScope 版本允许照亮、放大的露点视窗, 并将数字温度读数以 0.1 度的精度重叠到视窗上, 这个型号利用了精确的铂金属电阻温度检测器和 LED 显示器, 实验期间给操作者提供即时反馈。

性能参数

发货重量	25 lb (11 kg)
尺寸	14" x 18" x 16" (35.5 cm x 20.0 cm x 40.6 cm)
准确度	+/- 0.5~2°C
量程 (最大量程)	-129°C to~室温 (-148°F~室温)
操作压力	最大 5000 psig (351.5 kg/ cm ²)
连接	样品连接 1/8" NPT; 制冷剂 1/4" 管
电源 ChanScope 需要	110 volt, 60 HZ 或者 220 volt, 50HZ

配件

NO.13-0054: 乙二醇过滤器, 用于从测试样品气中除掉乙二醇蒸汽, 当乙二醇凝结温度在水露点以上时特别有用, 可以与原始仪器一起提供也可以后来添加。

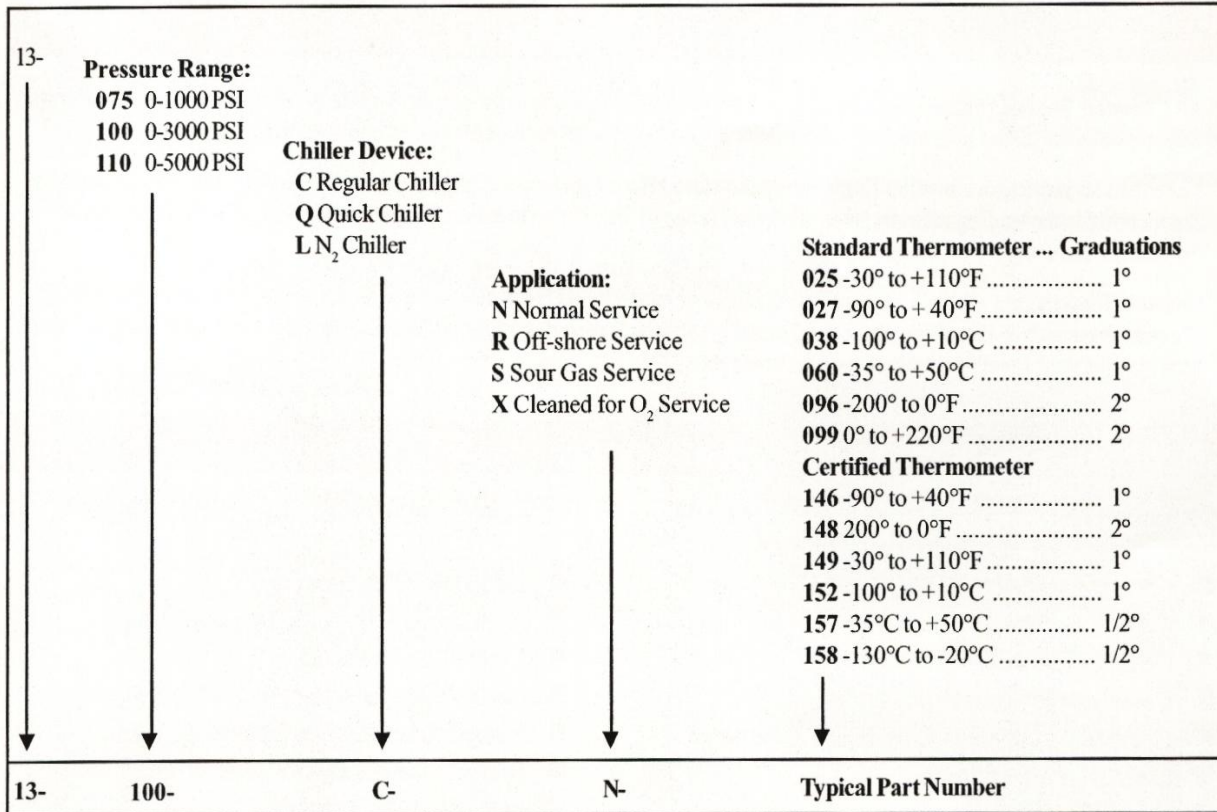
NO. P-0535: 三脚架, 特别轻、坚固, 所有构件为铝, 腿分为两节, 扩展高度, 54.5 inches (1380 mm). 用于支撑露点仪

NO. P-0536: 液体丙烷瓶, 20 磅 ICC 瓶带开启控制阀
注:发货时是空的

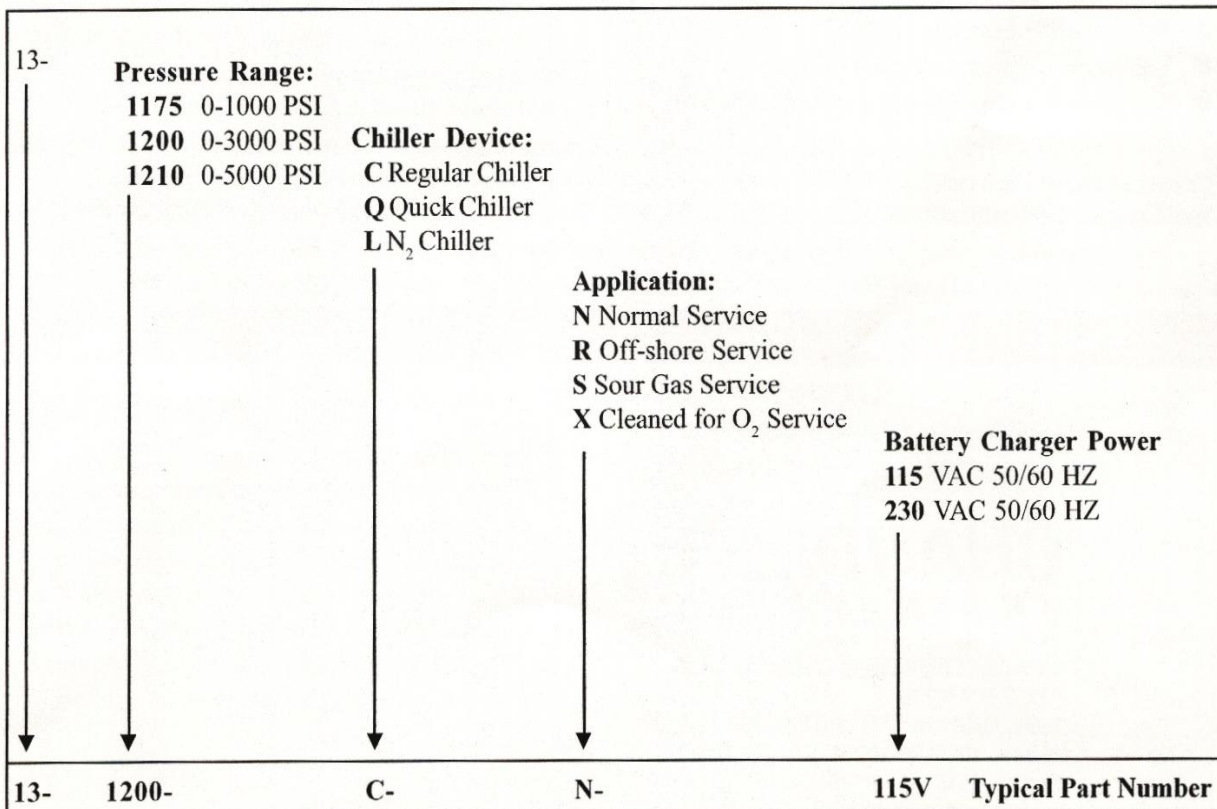
NO.13-0277: 液体干冰罐, 5 磅容量, 带 P-1360 螺母和 P-1367 绑链
注: 干冰罐发货时是空的

注: 干冰或者液氮做为制冷剂需要用户到当地灌装, 厂家不提供制冷剂

Part Numbering Code for Standard Dew Point Tester



Part Numbering Code for Chanscope Dew Point Tester



保修与服务

所有美国千德乐仪器公司的产品，在一年内如因材料或制造工艺原因造成的问题，都将实行保修。每个报价单或定货承诺书都有对贸易条件、交易条款及保修的陈述。

美国千德乐工业仪器公司提供高温高压仪器有超过 70 年的历史，今天，美国千德乐工业仪器公司是制造各种能源工业最新测量仪器、高可靠仪器的领导者。

美国千德乐工业仪器公司专注于油井水泥、钻井泥浆、压裂酸化液、油藏分析的实验室设备，拥有强大的研发能力，多年制造经验和世界范围内的售后服务，美国千德乐工业仪器公司提供整套实验室解决方案。

千德乐产品目录

固井实验仪器

- 各种油井水泥稠化仪
(高温高压/单双缸/便携/常压)
- 各种高温高压油井水泥养护釜
- API 水泥抗压强度仪
- 搅拌式失水仪
- API 恒速搅拌器
- 超声波水泥抗压强度仪(UCA)
- 水平釜超声波水泥抗压强度仪(UCA)
- 高温型超声波水泥抗压强度仪(UCA)
- 水泥静胶凝强度分析仪(SGSA)
- 水泥收缩/膨胀分析仪
- 水泥力学性能分析仪 (MPRO)
- 水泥浆气/液率分析仪 (CHA)
- 高温高压旋转粘度计
- API 粘度计
- 高温高压流变仪
- 数据采集与控制系统
- 流动水泥/泥浆实验室
- CO₂/H₂S 高温高压水泥腐蚀仪

酸化压裂液分析仪器

- 计算机自动控制岩芯-液体分析仪 (FRT)
(地层响应/岩芯伤害分析仪)
- 2相/3相岩心流动测试仪
(水基压裂液制备转样装置)
- 高温高压流变仪
- 流体摩阻评价仪 (降阻剂评价仪)
- 阻垢剂动态评价仪
- 高温高压泡沫粘流变仪

油藏分析仪器

- PVT 相态分析系统
- 高精度驱替泵
- 相态检测系统
- 数字高压泵
- 数字气量表
- 平衡闪蒸分离器
- 落球粘度计
- 高温高压毛细管粘度计
- 最小混相压力仪
- 水合物相态分析仪
- 复合釜
- 气体增压泵
- 高压取样筒
- 高温高压样品混合器
- 转样装置
- 固相沉积分析模块

钻井液分析仪器

- 各种粘度计 (6/12/16 速都有)
- 加压泥浆天平
- 高温高压流变仪

管线及工业仪器

- 气体密度(比重)计
- 气相色谱仪
- 天然气热值/组份全分析仪器
- 天然气露点分析仪
- 天然气硫化氢分析仪

CHANDLER ENGINEERING

在中国的业务请联系下面公司：

成都千德乐科技有限责任公司

公司地址：成都市高新区吉泰五路 118 号天合凯旋广场 2 栋 9 楼 2 号， 邮政编码：610041

电话：028-86162896；86162897

传真：028-86162892

网站：www.Qiandele.com