

非接触式在线微波水分仪 M160S

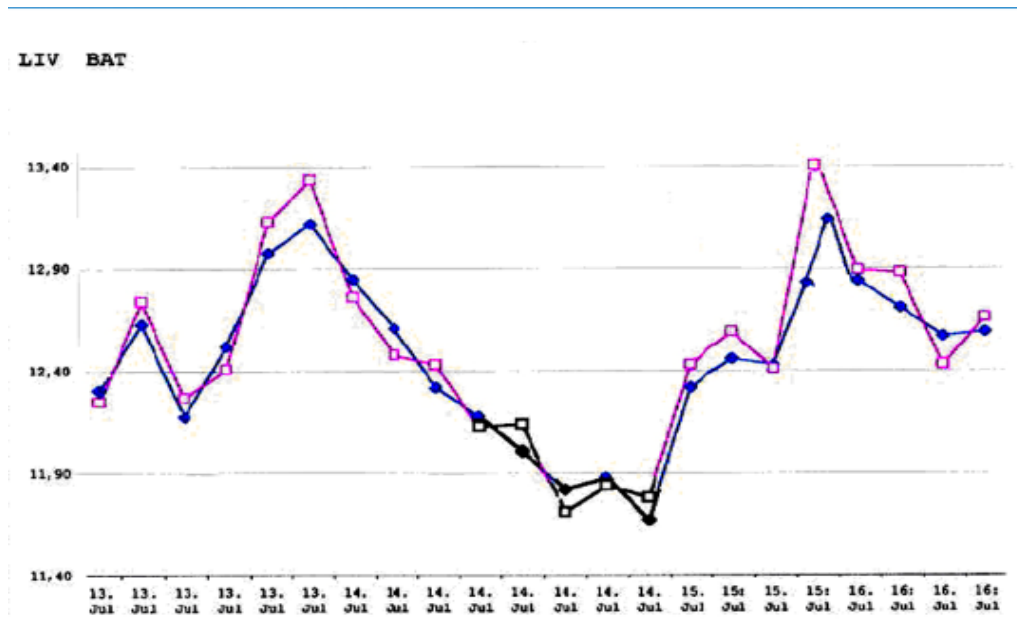


简述

德国柯雷公司的在线微波水分测试仪M160S是分析并吸收了目前世界上其它微波水分测试仪的经验，最新设计的一款水分测试仪，它使用了微波测量和电子线路的最新技术，操作简单，运行可靠。它的面板操作非常容易，是人机工厂工程学的一大进步。屏幕采用大尺寸的VGA显示，可以方便地显示所有需要的信息。VGA显示器可以同时或随意选择多达10种不同的设置数据。所有的操作直接用手指通过屏幕上的触摸按钮来实现，就像对话一样方便。

在线微波水分测试仪M160S由一个主机和1个探头组成，采用非接触反射式测量，探头不需要接触被测物料。主机采用了5英寸的工业触摸屏，操作简单；探头采用高强度不锈钢制造，功率为30mW；主机和探头之间采用锁紧式防水联结件，带3米连接电缆。所有部件防水防尘，坚固的不锈钢外壳可抵抗意外撞击，整机可以在恶劣环境下长期工作。微波水分测试仪M160S可以检测几乎所有固体的含水量。它是一种具有高可靠性的非接触式水分测试仪，坚固耐用，响应快，测量精度较好，被设计用来在生产过程中对产品水分进行连续测量。

在线微波水分测试仪M160S采用微波吸收原理，使用的微波频率具有高可靠性和抗干扰性。测量数据可以在100毫秒内得到，精度高达0.5%。测量范围为0-40%或更高，并提供全自动的量程，不需用户干涉。它几乎可以检测任何固体材料中的水分(不能含有太多金属成分)：煤、水泥、矿物、纸、糖、谷物、爆米花、面粉、种子、烟丝、烟叶、石英沙等等。德国柯雷公司还可以根据用户使用情况，为用户订做特制的产品。



红色为实验室数据，蓝色为现场测量数据
德国杜塞尔多夫物理实验室提供数据

在线微波水分测试仪M160S在使用的时候，只需把探头固定在被测物料上方200mm处或皮带下方200mm处，不需接触被测物料，即可测量出含水量。由于微波对水比较敏感，当微波穿透被测物料的时候，微波的功率和相位产生变化，检测此变化，在线微波水分测试仪M160S即可测出水分的含量。德国柯雷公司的技术人员采用先进的软件算法，结合工程经验，解决了单探头微波水分仪必须接触被测物料的弱点。M160S安装方便，坚固耐用，方便了客户的使用。在线微波水分测试仪M160S除了模拟量输出（4-20mA）外，还提供RS232，继电器和存储卡作为选项，以满足不同的需要。

特性

测量系统的物理测量原理基础是微波谐振法，产品的水分含量由微波能量的衰减和频率偏移确定，因为微波能量的量很小，样品不会热起来，微波完全渗透于产品，所以所有的物理性水分都能被测定。这不仅适用于表面的水分，而且也适于内部的水分。该微波技术保证了很高的水分选择率，因此可以保证各种产品的高准确性的产品水分测量，不同的颜色和表面结构不会影响测量结果。

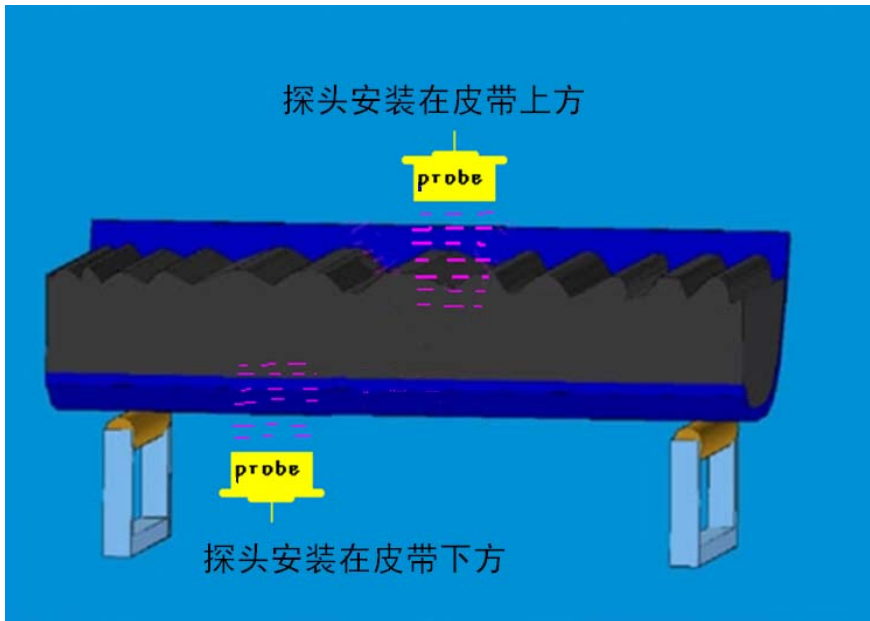
准确	确定产品的水分而不受材料的重量以及颜色或结构的影响；
标定	样品中所有的物理性水分都通过专利方法被确定；标定在很大程度上不受种类的影响而且具有长时间的稳定性；
快速	在毫秒内完成测量；
坚固	没有移动件，防水防尘，免维护；
简单	为使用者着想的菜单结构使得操作简单，可以自动进行自诊断；
范围	检测固体中的含水量，可以现场在线使用，也可以实验室使用；

技术参数

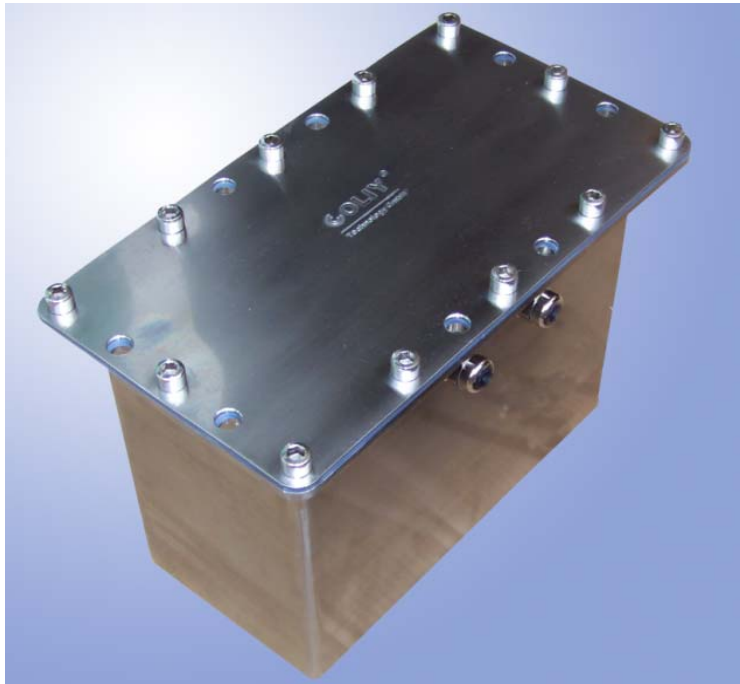
测量方式	非接触式在线测量
被测水分	同时测量固体表面和内部的水分
量程	0-30%
分辨率(实验室)	0.1%
探头和物料距离	150-250mm
可检测物体	煤炭、谷物、塑料、面粉、种子、烟叶、矿粉、石英沙等固体
精度(实验室)	0.5%
检测方式	微波反射式
屏幕	5 英寸工业触摸屏
探头	一个不锈钢全天候微波探头
主机功率	15 瓦
质量	10 千克
电源	100 - 230VAC 50/60HZ
模拟输出	4-20mA
防护等级	IP67
可先项	RS232 输出, 继电器报警输出, 存储卡

特点:

- 1、超大 LCD 触摸显示屏。
- 2、触摸输入, 人机界面带对应蜂鸣声指示。
- 3、全部模拟量输入接口超上下限故障报警。
- 4、全部模拟量输入接口防强电接入保护。
- 5、带隔离的接口 1000V 电压 1 分钟不击穿。
- 6、可选 RS232 和继电器报警输出。
- 7、可选存储卡, 可存储 10 万个数据。
- 8、高稳定工业级设计, 结实耐用。



安装示意图



微波传感器：不锈钢金属外壳，IP67 防护等级

文件中的商标和产品名称，是属于德国柯雷技术有限公司的商标。
本文档的内容仅供参考，实际规格与顾客合同的规定为准。
修订本 1，出版：NSF-中文-01-06

