

AM/KM-825

高性能在线核子（数字）密度计



云南阿姆德电气工程有限公司

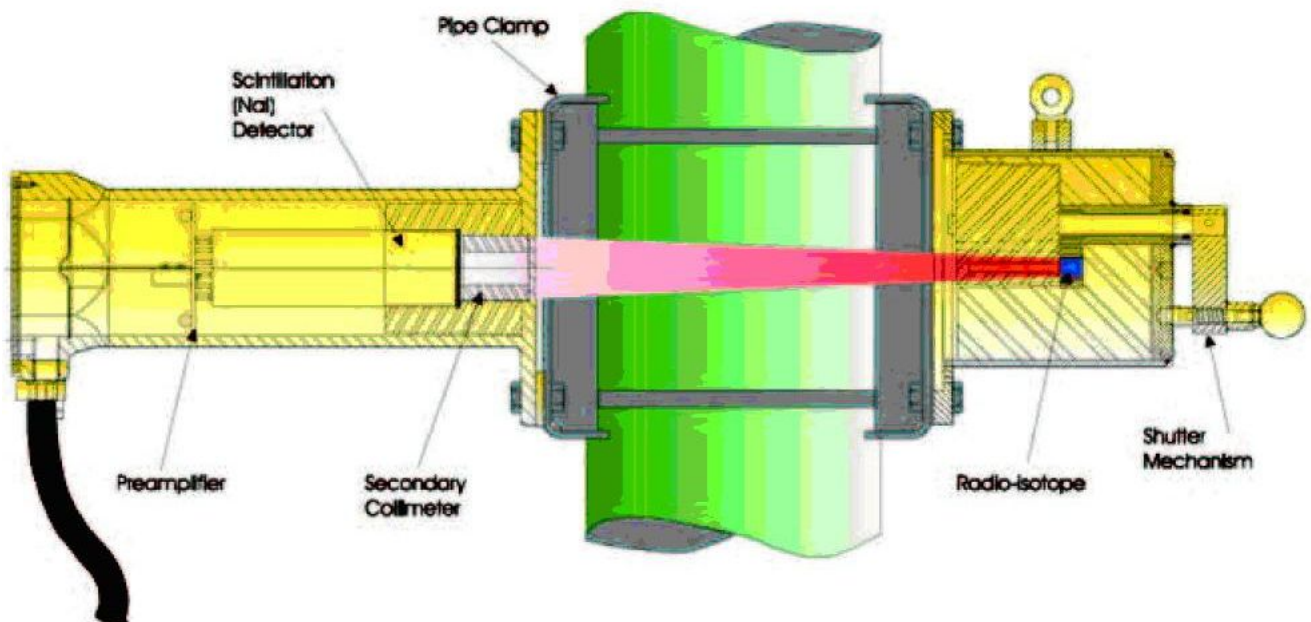
产品介绍

AM/KM-825系列密度计是AM/KM-725系列密度计升级型号，该高性能数字密度计是一种非接触式的仪表，能以极高的准确率测量管道里矿浆或者液体的密度、固体百分浓度。AM/KM-825结合了微处理技术以及菜单目录驱动软件中的最新技术，支持它们的快速安装、设置和标定。

众所周知，在整个过程工业中，密度测量在湿法过程中对于全过程控制和优化产率是一个非常重要的工具。已成为过程工业的一部分，拥有超过20年的历史，到现在仪表已经升级换代了3代。分别为AM/KM-525、AM/KM-725、AM/KM-825高性能密度计。

探测器AM/KM-825/05

源室AM/KM-825/09



特点

AM/KM-825 高性能密度计采用了最先进的微处理技术。菜单驱动式的软件简化了整个测量的操作过程。所有的标定常数、操作参数、报警基准以及模拟输入输出范围都通过薄膜键盘输入存到内存。软件具有自动化的增益稳定性，这能保证长期的稳定性，使得AM/KM-825高性能密度计适合应用于那些要求高准确度和高精度的地方。

AM/KM-825中包含一个基于探测系统的闪烁器，用于增加灵敏度。由于兼有一个增益放大器，AM/KM-825 能使用低放射性的放射性同位素。此外，和其他的制造商相比AM/KM-825/09 的源室被认可具有最低的水平面放射性。AM/KM-825/09 的源室按照GBZ114-2006、IAEA 与 ICRP的标准测试过，允许在全球范围内使用。

操作原理

AM/KM-825由一个密封在符合国际标准的源室中的放射性同位素源、一个高灵敏度的闪烁探测器以及一个菜单式驱动控制箱组成。通过校准穿透待测物的伽玛射线，AM/KM-825 就可以测量经伽玛射线吸收的物质的密度或固体百分比浓度。

通过测量入射到探测器上的减少了的伽玛射线束，AM/KM-825密度计能准确地测量物质的密度。物质的密度和探测到的伽玛射线数目成反比。使用一套完善的算法，AM/KM-825高性能密度计能计算比重、固体百分比浓度、克/升、或 固体质量流量以及带4-20mA 输出功能。

AM/KM-825 选材

- 探测器
- 自动源室
- Z-Bend 排列
- 无缝钢结构

典型应用

AM/KM-825 高性能密度计得到以下工业应用中，密度和固体百分比浓度的非接触式测量的工业标准的认可，

- 矿物加工处理
- 石油的提炼
- 食品加工
- 水泥
- 造纸
- 煤矿、洗煤厂
- 有色金属矿山
- 化学工程
- 矾土（氧化铝）提纯
- 铁矿
- 医疗
- 尾矿（粗矿石）

AM/KM-825 升级改进

- 主机壳升级，换成了防水等级为IP65注铝机壳。
- 液晶面板进行了升级。同时薄膜按键采用更可靠、更耐用的一体式按键代替725系列的分离按键；解决了薄膜按键可能失灵的情况（表现为按键偶尔不起作用）。
- 前置部分实现数字化电路，增加抗干扰能力。解决了现场使用中可能出现的干扰情况（表现为计数率不稳定）。
- 由于Cs-137放射源是随着时间慢慢衰减的。825系列密度计在程序上实现了衰减自动补偿。

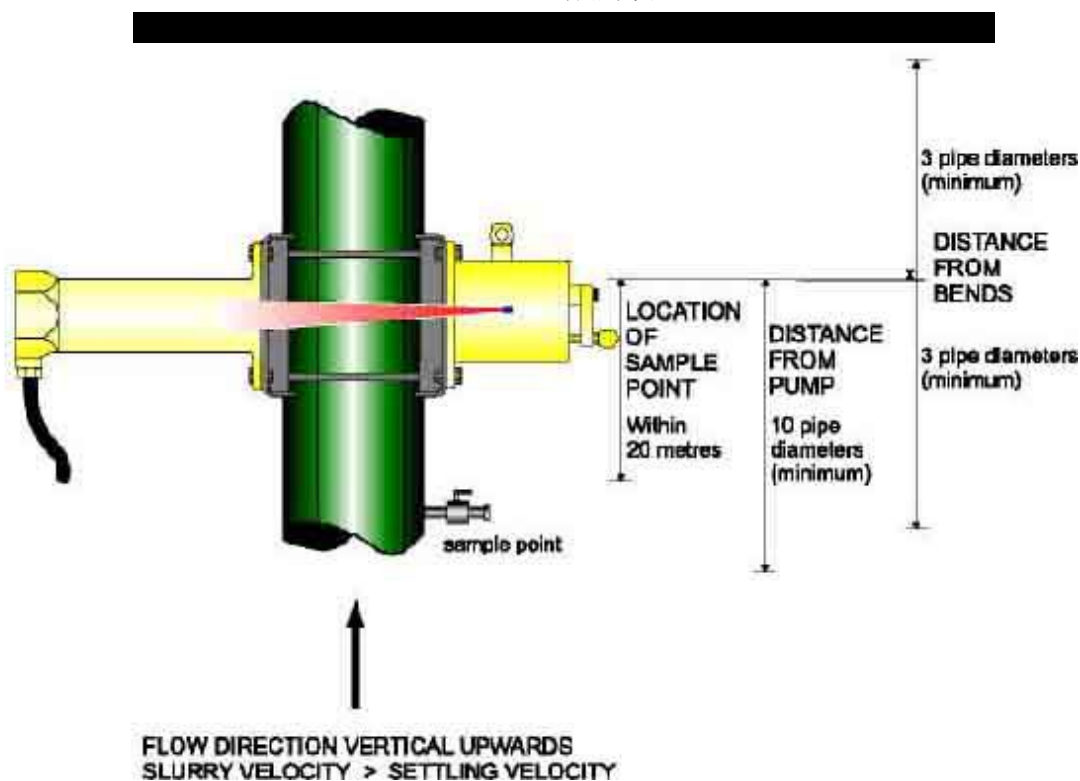
AM/KM-825的优势（优点）

- 低强度的源以及稳当的设计保证相当低的外部辐射度。
- 窄束射线提供一个通用的标定曲线,它对过程流体中大多数物质成分的变化不敏感。
- 简易的安装和标定。
- 大多数应用中,用清水进行一点标定。
- 所有参数的精密的数值计算,排除了漂移和线性误差问题。
- 所有操作参数采用键盘录入。
- 自动化软件采用简单标准化的程序为源衰变提供补偿。
 - 4-20mA输出:
 - 流体密度 (sgu)
 - 固体百分比浓度
- 通过电压自由接触来完成高/低密度报警
- 四点移动平均值输出来减少由射线计数统计涨落产生的误差,同时兼顾密度变化趋势。
- 一般精度 0.002g/cu.cm (30 秒计数), 最大精度 0.0005g/cu.cm .
- 适合于直径50mm至750mm的管子。
- 建立内存保护,在电力故障以前利用EEPROM (无需电池),使用自动恢复程序。
- 高可靠性、低维修率
- 通过提高工厂效率来节省工厂能源。
- 依靠提高控制来提高利润。

安装

采用独有的通用管夹,可以轻松进行非接触式在线安装。

适合直径50至750mm的管子, AM/KM-825高性能密度计可以在任意位置工作,但是最佳工作位置是矿流垂直向上的管道,这远离了急弯处和控制阀门,防止由气泡或微粒隔离可能造成的误差。



标定

只需要取得物质样本，AM/KM-825 高性能密度计展示独有的标定方式。

准确性

在测量比重、或固体百分比浓度时，为了获得最大可能的准确性，矿浆中不能有气泡。而固体物质应成为均匀的悬浮体。在1个标准偏差范围内测量精度为0.002sg，这很容易达到。

规格

电压：

- 220V

输出

- 4-20mA

控制器

- C8051F005 8bit 微处理器
- 模拟 I/O 8 bit
- 16 字符 液晶显示器(背光)

集成时间

- 可选 1-999 秒
- 准确性一般是0.002sgu (2g/litre) 或者更好

外壳

- 无缝钢内壁
- 尺寸： 240mm H x 190mm W x 140mm D

安装

- 安装采用独有的通用管夹来简单完成。这种管夹为源室和探测室之间提供最佳校正。
- 在中国，AM/KM-825 高性能密度计的制造是最高世界标准，当地满意度100%。
AM/KM-825 高性能密度计直接由我们的制造商经营。
- 公司有一组专线服务工程师为AM/KM-825 高性能密度计提供委任、维修、培训和技术支持。还有一条服务热线，公司能为客户提供紧急应答。没有别的密度计能提供这种水平的服务。

服务与支持

服务热线

电话: 0871-65527133

13908858971 18669082520

传真: 0871-65321557

邮箱: yname@qq.com

公司网址: www.amdel.net


公司地址: 云南省昆明市学府路
690号金鼎科技园综合楼607室



AM/KM-825探测器及射源现场安装图



AM/KM-825主机



联系我们：

电话：0871-65527133

13908858971 18669082520

传真：0871-65321557

邮箱：yndel@qq.com

公司网址：www.amdel.net

公司地址：云南省昆明市学府路690号金
鼎科技园综合楼607室