



SDM ECO 泥漿密度計

泥漿密度測量
新行業標杆

SLURRY DENSITY METER ECO

介绍

Rhosonics 罗森尼克斯公司新推出第三代超声波在线检测泥浆密度计SDM Eco,可以实时测量泥浆的密度. 这个新产品是基于上千台前代设备在工业中的实践经验和公司20多年超声波技术的研发成果. SDM Eco在协助客户管控生产流程的同时,完全符合环保政策需求,是现代矿业在安全运营,持续发展和卓越控管的好帮手.

特点和好处

可靠性: SDM ECO 超声波技术稳定可靠,在全球各矿业获得信赖. 即便在高密度高磨损的工况中也能稳定发挥.

环保性: 不使用放射性材料, 避免了放射源的繁琐管理, 减少了人员和管理费用.

安装多样性: 模块式设计和多样夹具配套,使SDM ECO 适合各种安装位置,如平管,半管,垂直管道, 沟槽及储存罐.

操作简便: 仪器可以从多种方式操作: 标准7英寸工业触摸屏, 笔记本电脑, Wi-Fi (选项) 或远端控制 (需工厂同意连上内部网).

测量原理

SDM ECO 利用声阻抗原理进行密度测量. 这个物理参数是声波在流体介质接触时的反射能量.

它是如何工作的?

$$ZI = PI \times CI$$

ZI = 声阻抗

PI = 浆体密度

CI = 声波速度

SDM ECO 实时测量水基泥浆的声阻抗, 而水的声波速度是固定的, 继而能计算出浆体密度. 此套演算法是罗森尼克斯自主研发的知识产权.

安装方式

SDM ECO 可以使用多种夹具系统在管道上安装. 法兰式短管可以便利地接到既有的管道上. 探头亦可以从管座中方便装卸.



安装方式	管径/材料
短管	1-20" HDPE, CS, 316, 904
焊接式卡座	外径 > 3" - 壁厚 5-22mm / 316不锈钢
法兰式短管	4-60" / UHPE
夹环	外径 > 4" / 不锈钢

联系方式

电话: +31 341 37 00 73
电邮: info@rhosonics.com
网址: www.rhosonics.com

SLURRY DENSITY METER ECO

Datasheet

综述	产品号	SDM ECO
	测量工艺	声阻抗 (界面回声能量) 及温度
	读数	密度SG x1000; 温度 °C
	准确性	+/- 0.5%
表头	电源输入	Via power over Ethernet POE
	电线	1x M20x1.5, 1x M25x1.5 split cable gland for ethernet
	环境温度	-5 °C to +50 °C (23 °F to 122 °F)
	环境湿度	< 95% at 40 °C (noncondensing)
	防护等级	IP68, NEMA 6P
	重量	约 1.5 kg
	材料	涂层铝外壳
	尺寸	212 x 170 x 218 (L x W x H in mm) / 212 x 170 x 348 包含探头
探头	测量工艺	Ultrasonics 超声波
	压力范围	1 to 16 bar @ 110 °C 40 bar @ 20 °C
	液体温度范围	0°C to +150 °C (32 °F to 302 °F)
	主体材料	Duplex 2205, SS316L
	液体接触材料	Ceramics, Duplex 2205
	尖端直径	0 mm (平面)
	尺寸	Ø 27 mm x 146 mm length
	重量	± 1 kg
人机界面	电源输入	18...32 VDC
	模拟信号输出	2x 4-20 mA
	数字信号输出	1x Modbus RS485, 1 x ethernet
	资料储存	Continuous, retrievable via USB stick
	电缆接头	3x M20x1.5, 1x M25x1.5 split cable gland for ethernet
	环境温度	-5 °C to +50 °C (23 °F to 122 °F)
	环境湿度	< 95% at 40 °C (无冷凝)
	防护等级	IP65, NEMA 4
	显示屏	7" touchscreen
	操作方式	6 个按键
	材料	机体316 不锈钢
	重量	约 3 kg
尺寸	300 x 300 x 150 (L x W x H in mm)	

2023 RHOSONICS - Specifications are subject to change without notice - 09/2023



ADDRESS
Hoge Eng West 30
3882 TR Putten

CONTACT
+31 341 37 00 73
info@rhosonics.com