

导波雷达测量 行程时间原理 Levelflex FMP54

特别适用于油气、化工和电力等行业的高温高压测量场合



详细信息和最新价格参见:

www.endress.com.cn/FMP54

优势:

- 即使在多变的测量产品或过程条件下，依然保持可靠测量
- HistoROM集成数据存储单元，带来快速便捷的调试、维修和诊断
- 多回波追踪创新技术，为测量结果带来高度可靠性
- 硬件与软件根据IEC 61508标准开发，达到SIL3级别
- 心跳技术，在整个生命周期内实现高效、安全的工厂运营
- 无缝集成到控制或资产管理系统，直观的引导式操作概念（现场或通过控制系统）
- 通过世界权威的SIL和WHG实验认证，节约您的时间与经济成本

产品规格参数

- **测量精度** 杆式探头：+/- 2 mm (0.08 in) 缆式探头<= 15 m (49 ft): +/- 2 mm (0.08 in) Rope probe > 15 m (49 ft)： +/- 10 mm (0.39 in) 同轴探头：+/- 2 mm (0.08 in)
- **过程温度** 增温型 (XT)：-196...+280 °C (-321...+536 °F) 高温型 (HT)：-196...+450 °C (-321...+842 °F)
- **过程压力 (绝压) /最大过压限定值** 真空...400 bar (真空...5800 psi)
- **最大测量距离** 杆式探头：10 m (33 ft)；最小介电常数DK>1.6 缆式探头：25...30 m (82...98 ft)；最小介电常数DK>1.6；30...45 m (98...148 ft)；最小介电常数DK>1.9 同轴探头；最小介电常数DK>1.4
- **主要接液部件** 杆式探头：304、316L、Alloy C合金、陶瓷 缆式探头：304、316、316L、Alloy C合金、陶瓷 同轴探头：304、316L、Alloy C合金、陶瓷

应用领域: Levelflex FMP54适用于极端工况下的液位连续测量。采用陶瓷-石墨密封的过程连接，能保证在高温高压场合的使用安全，例如用于蒸汽锅炉和有毒介质（如液氨）的液位测量。同时，气密馈通能提供更高的安全性。在高压的带气相层的液位测量中，只有带气相补偿技术的FMP54才能提供准确可靠的测量结果。测量稳定可靠，不受液面波动、泡沫或介质变化的影响。

特征和规格

连续液位测量

测量原理

导波雷达

特点/应用

Premium精度的设备，适用高压/高温应用

杆式探头、缆式探头、同轴探头

内置数据存储单元，出厂预标定，可靠测量：波动液面+泡沫，变化介质

界面测量

清晰的液/液界面；

同时测量界面和总液面高度

特点

Heartbeat Technology,

Bluetooth® commissioning,

Operation and maintenance SmartBlue App,

HistoROM,

RFID TAG for easy identification

电源/通信

两线制（HART、PROFIBUS PA、FOUNDATION Fieldbus）

四限制（HART）

连续液位测量

测量精度

杆式探头：+/- 2 mm (0.08 in)

缆式探头 ≤ 15 m (49 ft):

+/- 2 mm (0.08 in)

Rope probe > 15 m (49 ft) :

+/- 10 mm (0.39 in)

同轴探头：+/- 2 mm (0.08 in)

环境温度

-50...+80 °C

(-58...+176 °F)

过程温度

增温型 (XT) : -196...+280 °C

(-321...+536 °F)

高温型 (HT) : -196...+450 °C

(-321...+842 °F)

过程压力 (绝压) /最大过压限定值

真空...400 bar

(真空...5800 psi)

主要接液部件

杆式探头：

304、316L、Alloy C合金、陶瓷

缆式探头：

304、316、316L、Alloy C合金、陶瓷

同轴探头：

304、316L、Alloy C合金、陶瓷

连续液位测量

过程连接

螺纹：

G 1 1/2、MNPT 1 1/2

法兰：

ASME 2"...4"、

DN50...DN100、

JIS 10K、63K、

Fisher

Masoneilan

传感器长度

杆式探头：10 m (33 ft)

缆式探头：45 m (148 ft)

同轴探头：6 m (20 ft)

最大测量距离

杆式探头：

10 m (33 ft)；最小介电常数DK>1.6

缆式探头：

25...30 m (82...98 ft)；最小介电常数DK>1.6；

30...45 m (98...148 ft)；最小介电常数DK>1.9

同轴探头；最小介电常数DK>1.4

通信

4...20 mA HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

证书和认证

ATEX、FM、CSA、CSA C/US、IEC Ex、TIIS、INMETRO、NEPSI、KC、

EAC

安全认证

溢出保护WHG

SIL

连续液位测量

设计认证

EN 10204-3.1

NACE MR0175、MR0103

ASME B31.1、B31.3

AD2000

船级认证

GL/ DNV/ ABS/ LR/ BV

选项

分体式传感器，带3 m (9 ft) 电缆

应用限制

应用限制

更多信息 www.endress.com.cn/FMP54