



TX3351 / C-DP 差压变送器

TX3351 / C-DP 差压变送器用于测量液体或气体的不同引压点的差压，然后将其转变成 4~20mA DC 输出，叠加 HART 通讯协议。

标准规格

(以标准零点为基准调校量程，不锈钢 316L 膜片，填充液为硅油)

1 性能规格

调量程的参考精度

$\pm 0.1\%$ (包括非线性、回差和重复性)

环境温度影响

-25℃~65℃时总影响量为:

$\pm (0.15 \times TD + 0.1) \% \times \text{Span}$

-40℃~-25℃和 65℃~85℃时总影响量为:

$\pm (0.2 \times TD + 0.1) \% \times \text{Span}$

TD=最大量程/调节量程

过范围影响

$\pm 0.075\% \times \text{Span}$

稳定性

$\pm 0.1\% \times \text{Span}/\text{年}$

电源影响

$\pm 0.001\% / 10V (14 \sim 36V \text{ DC})$, 可忽略不计

2 功能规格

量程和范围

	量程 kPa	测量范围 kPa
B	0~1~6	-6~6
C	0~4~40	-40~40
D	0~25~250	-100~250
F	0~250~3000	-10-0~3000

零点设置

零点和量程可以调节到表中测量范围内的任何值，只要：标定量程 $\geq$ 最小量程

安装位置影响

变送器安装位置偏差将产生可校正的零位偏移。

调零校正后，无量程影响。



输出

2 线制，4~20mA DC 输出，叠加 HART 通讯协议。

输出信号极限:

$I_{\min}=3.9\text{mA}$, $I_{\max}=20.5\text{mA}$

报警电流

低报模式 (最小): 3.6mA

高报模式 (最大): 21 mA

响应时间

放大器部件阻尼常数为 0.1s; 传感器的时间常数 0.2~2s, 取决于传感器的量程、量程比以及充灌液特性。附加的可调时间常数为: 0.1~60s。

预热时间

$<15\text{s}$

环境温度:

-40~85℃

带 LCD 液晶显示时为 -20~65℃

储存温度/运输温度

-50~85℃

LCD 液晶显示时: -25~85℃

介质温度

-30~125℃;



常州天利智能控制股份有限公司

CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.

压力极限

从真空至最大工作压力。

3 安装

电源及负载条件

电源电压为 24V, $R \leq (U_s - 12V) / I_{max} \text{ k}\Omega$

其中 $I_{max} = 23 \text{ mA}$

最大电源电压: 36VDC

最小电源电压: 14VDC

电气连接

M20X1.5 电缆密封扣, 接线端子适用于 $0.5 \sim 2.5 \text{ mm}^2$ 的导线。

过程连接:

1/4NPT。

4 物理规格

材质

膜片: 不锈钢 316L、哈氏合金 C

过程连接: 不锈钢 304 填充液:

硅油

变送器外壳: 铝合金材质, 外表喷涂环氧树脂。铭牌: 不锈钢 304

重量: 约 3.0kg

外壳防护等级

IP65

5 型号和规格代码表

差压变送器选型 TX3351/C-	
传感器类型	
DP	差压传感器
精度	
C	$\pm 0.1\%$
输出	
1	4mA-20mADC
2	485 通讯
3	4mA-20mADC/HART 通讯
量程 (无迁移时) (kPa)	
B	0~1-6

C	0~4-40
D	0~25-250
F	0~250-3000
隔离膜片	
A	316L 不锈钢
B	316L 不锈钢
C	哈氏合金 C
D	哈氏合金 C
充灌液	
A	硅油
B	氟油
C	硅油
D	氟油
额定工作压力	
1	16MPa
3	40MPa
过程连接	
N	1/4NPT 及 7/16 螺纹孔, 无泄放阀
B	1/4NPT 及 7/16 螺纹孔, 后部端面泄放阀
接液密封材质	
N	丁腈橡胶 (NBR)
F	氟橡胶 (FKM)
P	聚四氟乙烯 (PTFE)
电气接口	
122	M20×1.5 内螺纹 (配电缆密封头)
222	NPT1/2 内螺纹
安装支架及材质	
N	无安装支架
1	不锈钢安装支架
2	碳钢安装支架
位号标牌	
N	无
2	悬挂式不锈钢标牌
使用说明书	
C	中文
E	英文

公司地址: 江苏省常州市关河西路 180 号恒远大厦 17 楼

联系人: 张经理

热线电话: 400-119-0288

传真: 0519-85281591

QQ: 4001190288

厂部地址: 江苏省常州市新北区孟河镇郭河工业园

电话: 0519-85227221

手机: 13656120670

E-mail: 2631540167@qq.com

网址: www.cz-tianli.com