

T550C
系列



T550C-RG/RD智能远传压力/差压变送器

采用悬浮式电容传感器

低压侧可选多种远传装置, 可用于闭口容器的液位测量

防雷保护电路设计

隔爆 (Exd IIC T6 Gb) 或本安 (Exia IIC T6 Ga 或 Exib II T4 Gb) 设计

T550C-RG/RD智能远传压力/差压变送器

适用场合

需要将高温介质与变送器隔离
被测介质对传感器有腐蚀作用
测量悬浮液或高粘度介质
被测介质容易固化或结晶

性能指标

测量介质：液体、气体或汽体

测量范围：

量程代码	测量范围 (kPa)	
	压力	差压
1	/	-6.2 ~ 6.2
2	0 ~ 62.5	-62.5 ~ 62.5
3	0 ~ 248	-248 ~ 248
4	0 ~ 2070	-2070 ~ 2070
5	0 ~ 13800	-13800 ~ 13800

量程比：100:1

精度等级：0.075级、0.1级

稳定性：

0.075级：60个月误差为最大量程的 $\pm 0.15\%$

0.1级：60个月误差为最大量程的 $\pm 0.2\%$

温度影响：

0.075级：零点或量程误差为最大量程的 $\pm 0.15\%/28^\circ\text{C}$

0.1级：零点或量程误差为最大量程的 $\pm 0.2\%/28^\circ\text{C}$

电源影响：小于调校量程的 $\pm 0.005\%/V$

振动影响：小于最大量程的 $\pm 0.05\%/g$

安装影响：零漂不大于0.25kPa, 此误差可通过调零消除, 对量程无影响

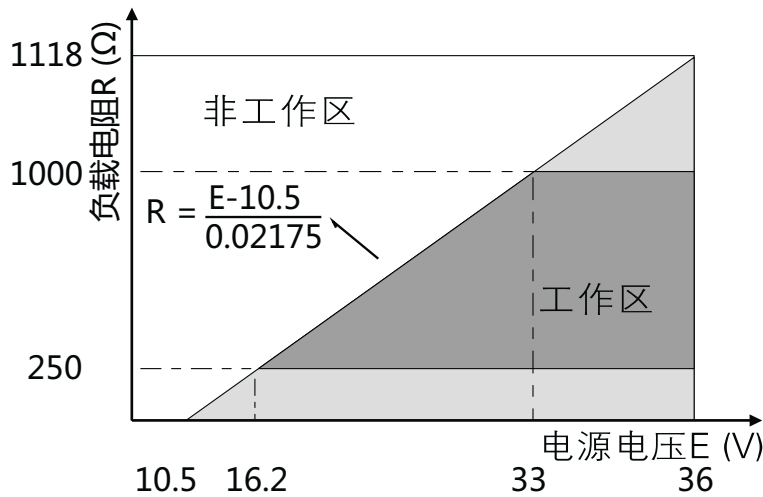
最大静压：21MPa

电气特性

电源：24V DC (正常工作电压范围10.5~36V DC)

输出信号：二线制, 4~20mA DC, HART® 协议数字信号

电源与负载电阻



仅输出4~20mA DC

4~20mA DC及HART通讯

注：HART通讯要求负载电阻范围是250~1000Ω

本安参数： $U_i=28V$ DC, $I_i=93mA$, $P_i=0.65W$, $C_i=0\mu F$, $L_i=0mH$

电磁兼容：符合IEC61000-4标准

结构特性

隔离膜片：316L不锈钢、哈氏合金C、蒙乃尔合金、钽

排气/排液阀：316不锈钢

灌 充 液：D.C.硅油 200、D.C.硅油 704、惰性液（氟油）

法兰和接头：316不锈钢

螺 栓：碳钢镀锌

壳体材料：低铜铝合金或316不锈钢

壳体涂层：内层导电氧化，外层双组份烤漆

过程连接：法兰式远传装置、插入式远传装置、齐平式远传装置

电气接口：1/2-14NPT、M20x1.5

重 量：3.7kg（不包括选件）

认 证

计量认证：CMC

防爆认证：隔爆型：Exd IIC T6 Gb

本安型：Exia IIC T6 Ga 或 Exib IIC T4 Gb

防护等级：IP67

CE认证

使用环境

环境温度：非防爆区域，-30~80℃

选用LCD表头，-30~70℃

选用本安型，-30~60℃

接液温度：-40~100℃

环境湿度：5~95%RH

T550C-RG 智能压力变送器选型表

型号	变送器类型										
T550C	智能压力变送器, 采用悬浮式传感器										
代码	测量类型										
RG	远传压力										
代码	性能等级										
1	0.075级										
2	0.1级										
代码	测量范围 (kPa)										
2	0~62.5										
3	0~248										
4	0~2070										
5	0~13800										
代码	输出										
E1	两线制, 4-20mA DC线性输出, 叠加HART协议数字信号										
E2	两线制, 4-20mA DC线性输出										
代码	外壳形式										
K1	低铜铝合金外壳, 1/2-14NPT电气接口										
K2	低铜铝合金外壳, M20x1.5电气接口										
K3	316不锈钢外壳, 1/2-14NPT电气接口										
K4	316不锈钢外壳, M20x1.5电气接口										
代码	认证										
F1	隔爆型 Exd IIC T6 Gb										
F2	本质安全型 Exib IIC T4 Gb										
F3	本质安全型 Exia IIC T6 Ga (仅用于外壳代码K3、K4)										
代码	显示										
M0	无表头										
M1	LCD液晶显示数字表头										
代码	系统名称										
X	ExSAF压力检测系统										
T550C	RG	1	4	E1	K1	F1	M1	X			
									(选型示例)		

T550C-RD 智能压力变送器选型表

型号	变送器类型								
T550C	智能压力变送器, 采用悬浮式传感器								
代码	测量类型								
RD	远传差压								
代码	性能等级								
1	0.075级								
2	0.1级								
代码	测量范围 (kPa)								
1	-6.2 ~ 6.2								
2	-62.5 ~ 62.5								
3	-248 ~ 248								
4	-2070 ~ 2070								
5	-13800 ~ 13800								
代码	输出								
E1	两线制, 4-20mA DC线性输出, 叠加HART协议数字信号								
E2	两线制, 4-20mA DC线性输出								
E3	两线制, 4-20mA DC平方根输出, 叠加HART协议数字信号								
E4	两线制, 4-20mA DC平方根输出								
代码	外壳形式								
K1	低铜铝合金外壳, 1/2-14NPT电气接口								
K2	低铜铝合金外壳, M20x1.5电气接口								
K3	316不锈钢外壳, 1/2-14NPT电气接口								
K4	316不锈钢外壳, M20x1.5电气接口								
代码	认证								
F1	隔爆型 Exd IIC T6 Gb								
F2	本质安全型 Exib IIC T4 Gb								
F3	本质安全型 Exia IIC T6 Ga (仅用于外壳代码K3、K4)								
代码	显示								
M0	无表头								
M1	LCD液晶显示数字表头								
代码	系统名称								
X	ExSAF压力检测系统								
T550C	RD	1	4	E1	K1	F1	M1	X	

(选型示例)