

HQ-3051DP/GP型 带远传装置的差压/压力变送器



红旗仪表（江苏）有限公司
Hongqi Instrument (Jiangsu) Co., Ltd.



目 录

产品概述	1
外形尺寸图	1
法兰安装远传装置	3
型号及规格代号表	3

HQ-3051DP/GP 型带远传装置的差压 / 压力变送器

HQ-3051DP/GP 变送器带上远传密封装置后，就成为 HQ-3051DP/GP 远传差压 / 压力变送器。

HQ-3051DP/GP 远传差压 / 压力变送器，可避免被测介质直接和变送器的隔离膜片接触的可靠测量方法，它适用于下面几种情况：

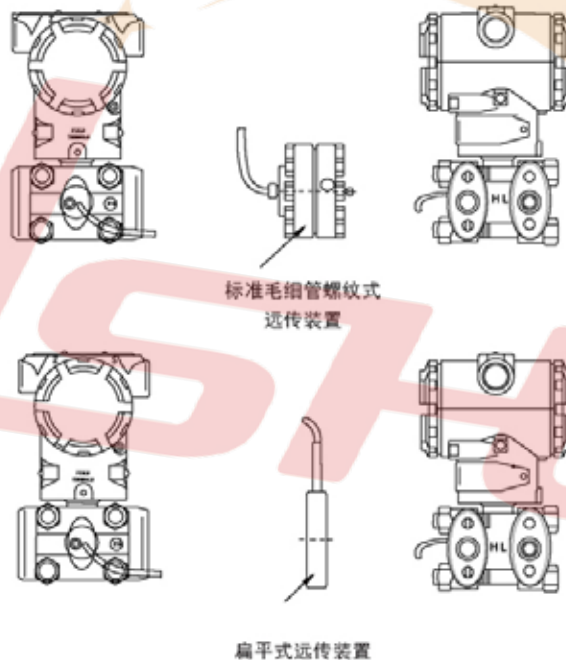
1. 被测介质对变送器接头和敏感元件有腐蚀作用时；
2. 需要将高温被测介质与变送器隔离时；
3. 被测介质中有固体悬浮物或高粘度易堵塞变送器接头和压力室时；
4. 被测介质用引压管引出易固化或结晶时；
5. 更换被测介质需要冲洗而不容许混时；
6. 必须保持卫生条件，防止污染时。

HQ-3051DP/GP 型带远传密封装置的远传差压 / 压力变送器，仍具有 HQ-3051DP/GP 型差压 / 压力变送器的各种特点。

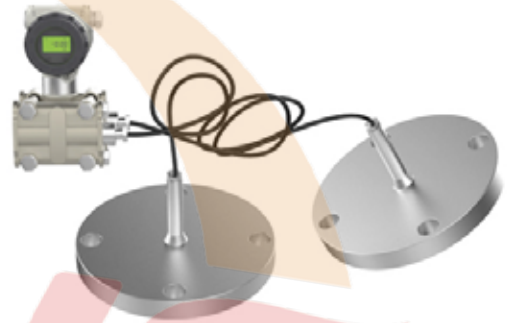
提供多种结构材料，远传装置组件焊接结构，可靠性强。充液腔低容积设计，减少温度影响，根据用户要求内充 DC200 系列硅油使用温度 $-40 \sim +149^{\circ}\text{C}$ ；高温硅油使用温度 $-20 \sim +315^{\circ}\text{C}$ 。

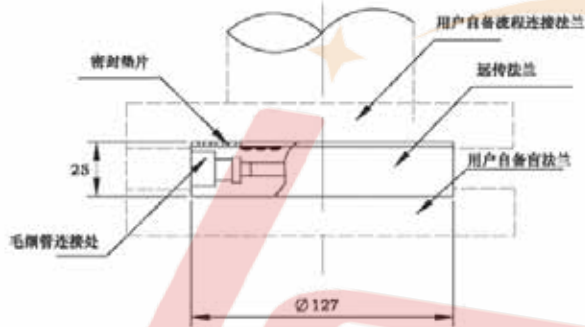
远传装置工作压力上限是用户选择远传装置的额定值，工作压力不低于 3.5KPa （绝对压力）。对腐蚀介质的选择隔离膜片材料参见附录，仅作用户选用时参考。

HQ-3051DP/GP 型带远传装置的差压 / 压力变送器外形尺寸图

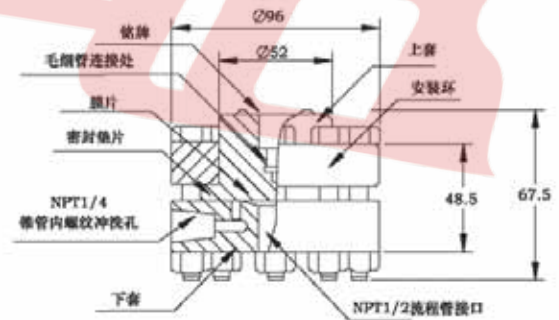


HQ-3051DP/GP 型带远传装置的差压 / 压力变送器外形尺寸图

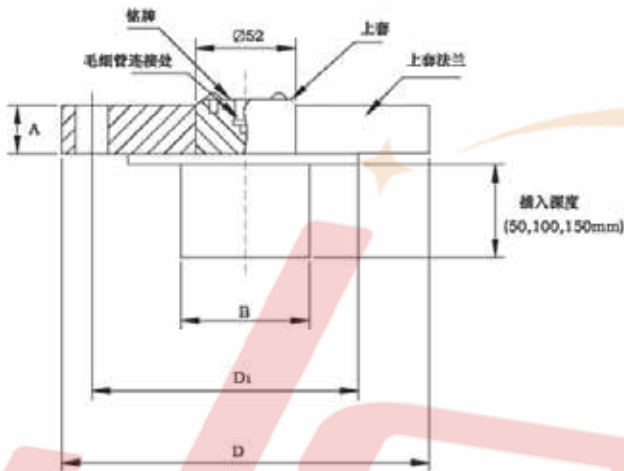




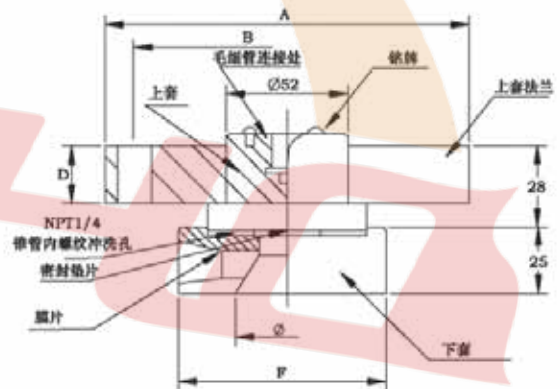
(H03051) PFW 型扁平式远传装置 (标准 3", 工作压力 2.5MPa) 外形尺寸图



(H03051) RTW 型螺纹安装式远传装置 (最大工作压力 10MPa) 外形尺寸图



(H03051) EFW 型插入筒式远传装置 (标准 3", 工作压力 2.5MPa) 外形尺寸图:
(插入深度 50, 100, 150mm 的型号分别标注为 20、40、60)



HQ3051RFW 型法兰安装远传装置（外形尺寸）

公称管径 (英寸)	公称压力 (LB/MPa)	凸台直径 C	上套法兰尺寸					下套法兰尺寸	
			外径 A	厚度 D	螺孔中心距 B	螺孔数量 n	栓孔直径 d	直径 E (mm)	直径 F (mm)
1	150/2	61.4	108	14.3	79.4	4	16	26.9	66.5
	300/5	66.9	124	17.2	88.9	4	20		
1 1/2	150/2	73	127	17.2	98.4	4	16	41.9	78.7
	300/5	73	156	20.7	114.5	4	23		
2	150/2	92.1	152	19.1	120.6	4	20	52.5	95.2
	300/5	92.1	165	22.2	127.0	8	20		
3	150/2	127	191	23.8	152.4	4	20	79	127
	300/5	127	210	25.5	168.3	8	23		
4	150/2		229	23.8	190	8	20	103	157.2
	300/2		254	31.8	200	8	23		

HQ-3051DP/GP 型远传装置的差压 / 压力变送器型号及规格代号表

HQ-3051DP/GP 型	远传差压、压力变送器					
4	0-4 ~ 40KPa					
5	0-40 ~ 250KPa					
6	0-0.16 ~ 1MPa					
7	0-0.4 ~ 2.5MPa					
8	0-1.6 ~ 10.0MPa					
代号	输出					
E	非智能型 (4 ~ 20mA 输出)					
S	智能型 (HART 协议 +4 ~ 20mA 输出)					
代号	结 构 材 料					
22	法兰接头 316SST	隔离膜片 316SST	灌充液体 硅 油			
S1	一个远传装置		根据表 I - VI 订货			
S2	二个远传装置					
代号	附加功能					
M1	0 ~ 100% 线性指示表					
M2	LED 数字显示器					
M3	LCD 数字显示器					
B1	管装弯安装板					
B2	板装弯安装板					
B3	管装平安装板					
d	隔爆型 d II BT4					
i	本安型 ia II CT6					
HQ-3051DP/GP	4	E	22	S2	M1B1	← 选型举例
	HQ3051RFW21A11A21-30					← 参阅表 I - VI

扁平式远传装置规格表（表 I）

HQ3051RFW 型	扁平式远传装置	
代号	型 式	
11	标准 3" -150LB	
代号	远传装置膜片材料	
A	316LSST	
B	哈氏 C-276	
C	钽	
D	SIOCFLON	
代号	壳体材料	
11	316SST	

HQ3051RFW 11	A	11	← 扁平式远传装置选型举例
--------------	---	----	---------------

螺纹安装式远传装置规格表（表 II）

HQ3051RTW	螺纹安装式远传装置（最大工作压力 10MPa）	
代号	冲洗备用孔	
11	无	
21	有	
代号	远传装置膜片材料	
A	316LSST	
B	哈氏 C-276	
C	钽	
代号	结构材料	
11	上套为 316SST，安装环为碳钢镀锌，垫圈为石棉或氟橡胶	
31	上套为 316SST，安装环为 316SST，垫圈为石棉或氟橡胶	
代号	下套材料	
A	316SST	
B	哈氏合金 C	
代号	引压连接孔	
13	1/2-14NPT 锥管螺纹	

HQ3051RTW 21	A	11	A	13	← 螺纹式远传装置选型举例
--------------	---	----	---	----	---------------

插入筒式远传装置规格表（表 III）

HQ3051EFW	插入筒式远传装置	
代号	插入筒直径和接液部分材料	
11	(3") 66mm 316SST	
12	(3") 66mm 哈氏合金（特殊订货）	
13	(4") 89mm 316SST	
14	(4") 89mm 哈氏合金（特殊订货）	
代号	远传装置膜片材料	
A	316LSST，只用于 11、13 代号	
B	哈氏 C-276，只用于 12、14 代号	
C	钽	
代号	插入筒长度	
20	(2") 50mm	
40	(4") 100mm	
60	(6") 150mm	
代号	法兰材料和额定压力	
A11	碳钢镀锌，最大工作压力 2.5MPa	
A12	碳钢镀锌，最大工作压力 5MPa(不推荐)	

HQ3051EFW 21	A	60	A11	← 插入筒式远传装置选型举例
--------------	---	----	-----	----------------

法兰安装式远传装置规格表（表IV）

HQ3051RFW 型 法兰安装式远传装置				
代号	冲洗备用孔			
11	无			
21	有			
代号	远传装置膜片材料			
A	316LSST			
B	哈氏 C-276			
C	钽			
代号	结构材料			
11	上套为 316LSST, 上套法兰为碳钢镀锌, 垫圈为石棉或氟橡胶			
31	上套为 316LSST, 上套法兰为不锈钢, 垫圈为石棉或氟橡胶			
代号	下套尺寸	最大工作压力 38℃时	下套材料	
A21	1"	2.5MPa	316LSST (推荐)	
B21	1"	2.5MPa	哈氏 C-276	
E21	1"	2.5MPa	碳钢镀锌	
A41	1 1/2"	2.5MPa	316LSST (推荐)	
B41	1 1/2"	2.5MPa	哈氏 C-276	
E41	1 1/2"	2.5MPa	碳钢镀锌	
A51	2"	2.5MPa	316LSST	
B51	2"	2.5MPa	哈氏 C-276	
E51	2"	2.5MPa	碳钢镀锌	
A71	3"	2.5MPa	316LSST	
B71	3"	2.5MPa	哈氏 C-276	
E71	3"	2.5MPa	碳钢镀锌	
A22	1"	5MPa	316LSST	
B22	1"	5MPa	哈氏 C-276	
E22	1"	5MPa	碳钢镀锌	
A42	1 1/2"	5MPa	316LSST	
B42	1 1/2"	5MPa	哈氏 C-276	
E42	1 1/2"	5MPa	碳钢镀锌	
A52	2"	5MPa	316LSST	
B52	2"	5MPa	哈氏 C-276	
E52	2"	5MPa	碳钢镀锌	
A72	3"	5MPa	316LSST	
B72	3"	5MPa	哈氏 C-276	
E72	3"	5MPa	碳钢镀锌	

HQ3051RFW 型	21	A	11	A21	← 选型举例
-------------	----	---	----	-----	--------

毛细管型号规格表（表V）

HQ3051CAP 型	材质 304、尺寸 $\phi 3 \times 1$	
	代号	毛细管长度
	15	1.5m
	30	3.0m
	45	4.5m
	60	6.0m
	75	7.5m
	代号	保护套管
	不注明	铠装 304
	A	PVC-护套, 铠装 304

HQ3051CAP 型	45	← 选型举例
-------------	----	--------

-45	← 简化举例
-----	--------

充灌液特性表（表VI）

代号	充灌液①	温度范围	比重 g/cm^3	温度膨胀系数	25℃时粘度 (MPa·S)
不注	200 系列硅油	-40~149℃	0.945	0.00108	< 20
S	高温硅油②	15~315℃	1.07	0.00053	44~50
F	氟气	-45~205℃	1.85	0.000864	65

注：①在真空场合温度极限降低

②如果压力超过 590kPa 温度可使用到 315℃

③选型代号写在毛细管代号后面

举例：HQ-3051DP4E22S2M1B1

HQ3051RFW21A11A21-30

红旗仪表（江苏）有限公司

地址：江苏省淮安市金湖县戴楼集中工业区润楼路19号

电话：0517-86880701

传真：0517-86880702

邮编：211600

网址：<http://www.0517yqyb.com>

E-mail：yb86880701@163.com