

AE3051P高温防腐型压力变送器

一、概述

该型号是AE3051T型标准智能压力变送器的变形产品，在AE3051T的基础上加装密封隔离膜结构。过程连接方式为螺纹旋入式，平型法兰式，延伸凸型法兰式及焊接螺纹式。法兰式隔离膜片可用多种合金材料和塑料涂层合金制作。加装温度隔离器或毛细管，可耐300℃介质。极大扩展了应用范围，适用于高温、强腐蚀和粘度大介质的测量，除温度影响指标与AE3051T型有所不同外，其它性能基本一致。

二、测量范围

AE3051P型

相对压力：

最大测量范围0~40MPa

最小测量范围0~4kPa

绝对压力：

最大测量范围0~4MPa

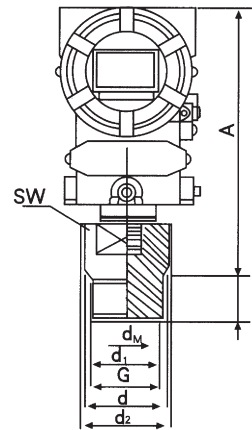
最小测量范围0~50kPa

负相对压力：

最大测量范围-0.1MPa~39.9MPa

最小测量范围-50kPa~0kPa

外型结构[一]



图中数据
详见“过程”连接(一)栏

过程连接[一]

外螺纹旋入式焊接密封隔膜结构连接
螺纹标准G1A、G11/2A、G2A PN40MPa
【特殊要求可供NPT标准】

AE3051P高温防腐型连接件数据

选型代码	连接螺纹						密封隔离膜片				
	公称通径 G	公称压力 PN	直径 d ₁ mm	直径 d mm	直径 d ₂ mm	螺纹长度 X ₁ mm	外侧平面 间距 SW mm	膜片直径 d _m mm	推荐最小 测量值 mm	高度 A mm	总重量 kg
AF	G1/A	40MPa	29	39	[SW41]	21	41	27	1	175	1.6
AG	G11/2A	40MPa	42	54.5	58	30	41	38	0.04	177	2.3
AR	G2A	40MPa	56	68	78	30	60	44	0.01	182	3.3

隔膜材料[一]

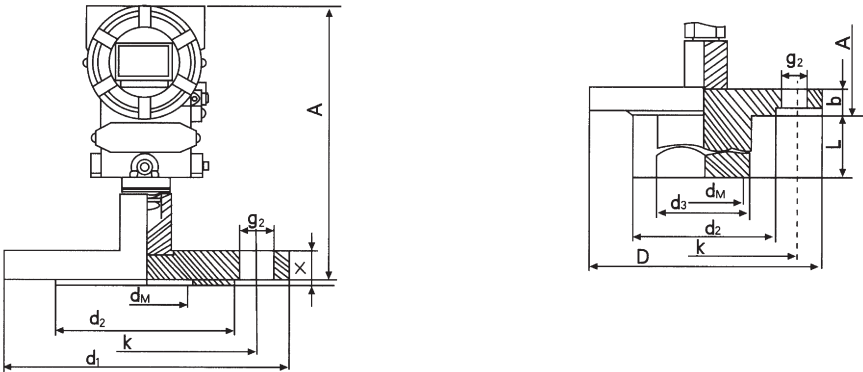
过程连接件螺纹部分不锈钢1 Cr 18Ni9Ti
[特殊要求可供不锈钢316L，哈氏合金C276]

波纹膜片不锈钢316L
哈氏合金C276

温度影响[一]

隔离膜片 G1A +1200Pa/10K
隔离膜片 G11/2A +600Pa/10K
隔离膜片 G2A +300Pa/10K

外形结构[二]



过程连接[二]

平法兰或延伸平法兰式焊接密封隔膜结构连接。
法兰标准 GB9123-88

AE3051P高温防腐型DN50、DN80、PN1/4MPa
DN25、DN50、PN6/40MPa
[结构见上图数据见下表]
[特殊要求可供DIN、ANSI标准]

AE3051P高温防腐型连接件数据

3051P型连接件数据

选型代码		DK	AK	BK	CK	SU	NU	NU	PU		FC	FD	FM	FN
法 兰	公称直径 DN	50	50	50	50	80	80	80	80		25	25	25	25
	公称压力 PN MPa	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4		5/10	1 5/25	5/1 5	15/25
	压径[D] d ₁ mm	165	165	165	165	200	200	200	200		125	150	165	215
	厚度[X] b mm	20	20	20	20	24	24	24	24		17.5	20*	20*	20*
	延伸膜长度 l mm	—	50	100	200	—	50	100	200		—	—	—	—
	延伸膜直度 d ₃ mm	—	48.3	48.3	48.3	—	76.5	76.5	76.5		—	—	—	—
	凸台直径 l mm	99	99	99	99	132	132	132	132		50.8	50.8	92.1	92.1
螺 孔	孔数	4	4	4	4	8	8	8	8		4	4	8	8
	孔径 g ₂ mm	18	18	18	18	18	18	18	18		20	26	20	26
	孔中心距 K mm	125	125	125	125	160	160	160	160		89	101.5	127	165
密封隔离 膜片	膜片直径 d _M mm	46	46	46	46	70	70	70	70		28	28	46	46
	高度 A mm	200	204	204	204	204	204	204	204		204	204	204	204
	总重量 kg	3.72	4.48	8.11	3.72	6.23	6.23	4.48	4.48		2.90	5.45	11.4	16.90

外型结构[一]

过程连接件:

平法兰, 延伸平法兰部分, 不锈钢
1Cr18Ni9Ti[特殊要求可供不锈钢316L]

隔离波纹膜片部分:

不锈钢316L哈氏合金C276、钽及不锈钢316带
PTFE涂层。

温度影响1[一]

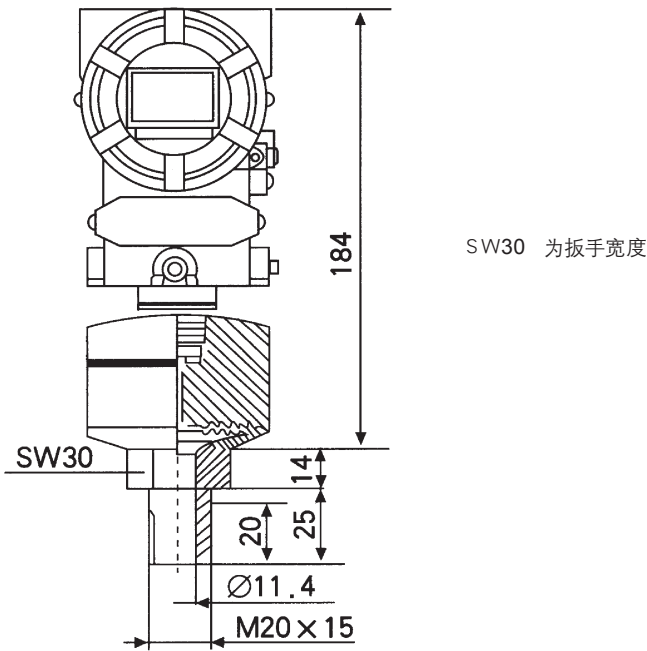
AE3051P型:

DN25 2kPa/10K;DN50 300Pa/10K

DN50[包括延伸50mm、100mm、200mm]300Pa/10K

DN80[包括延伸50mm、100mm、200mm]200Pa/10K

外形结构[三]



过程连接[三]

焊接式外螺纹焊接密封隔膜结构连接

螺纹标准: 外螺纹G1/2A内孔 ϕ 11.4mm

PN4MPa[特殊要求可供NPT标准]

隔膜材料[三]

过程连接件焊接螺纹部分: 不锈钢

1Cr18Ni9Ti[特殊要求可供不锈钢316L、哈氏合金C-276]

隔离波纹膜片部分: 不锈钢316L、哈氏合金C 276、
钽、不锈钢316L带PTFE涂层。

温度影响[三]

200Pa/10K

AE3051P高温防腐型压力变送器

选型表

型号	变送器类型	
R	标准型	
G	本安型iaⅡCT4/T6	
I	隔爆型dⅡCT4/T6	
代号	外壳、显示	
3	铝外壳, 电缆孔 M20×1.5 M20×1.5带数字显示器	
4	铝外壳, 电缆孔 M20×1.5	
9	约定的特殊要求	
代号	传感器标准量程[量程比10:1]	最大过压
1F	——表压传感器——	
1K	传感器40kPa	1MPa
1P	传感器200kPa	2MPa
1S	传感器1MPa	4MPa
1G	传感器4MPa	6MPa
1L	传感器7MPa	10MPa
1X	传感器10MPa	15MPa
1H	传感器20MPa	30MPa
2F	传感器40MPa	60MPa
2K	——表压传感器——	
2P	传感器40kPa	1MPa
2S	传感器200kPa	2MPa
	传感器1MPa	4MPa
	传感器4MPa	6MPa
代号	标定、压力单位	
2	0~标准量程, 标定kPa/MPa	
9	约定的特殊要求	
代号	电子部件、通讯协议	
H	输出4~20mA, HART协议	
S	输出4~20mA	
Y	约定的特殊要求	
代号	隔膜中介液	
A	硅油	
G	高温油+温度隔离器100mm	
K	高温油, 1m毛细管	
L	硅油, 1m毛细管	
Y	约定的特殊要求	
代号	过程连接标准	
AF	外螺纹G1A, 推荐最小测量值200KPa	
AG	外螺纹G11/2A, 推荐最小测量值40KPa	
AR	外螺纹G2A, 推荐最小测量值10KPa	
CA	焊接螺纹外螺纹G1/2A内孔φ11.4mm	
DK	平法兰GB9123-88 DN50, PN1MPa/4MPa	
SU	平法兰GB9123-88 DN80, PN1MPa/4MPa	
AK	平法兰GB9123-88 DN50, PN1MPa/4MPa, 延伸50mm	
BK	平法兰GB9123-88 DN50, PN1MPa/4MPa, 延伸100mm	
OK	平法兰GB9123-88 DN50, PN1MPa/4MPa, 延伸200mm	
MU	平法兰GB9123-88 DN50, PN1MPa/4MPa, 延伸50mm	
NU	平法兰GB9123-88 DN80, PN1MPa/4MPa, 延伸100mm	
PU	平法兰GB9123-88 DN80, PN1MPa/4MPa, 延伸200mm	
YY	约定的特殊要求	
代号	波纹膜片材料	
1	不锈钢316L	
2	哈氏合金C276	
5	钽	
7	不锈钢316L带PTFE涂层	
9	约定的特殊要求	
TK3051P- R 3 1F 2 H A DK 1		

安装附件
安装支架G
标准电缆密封套
外螺纹M20×1.5T
隔爆电缆密封套

外螺纹M20×1.5.....T2
用户选用附件, 请在选型代码后的括号内注明所要附件的代码。
例: TK3051P-□□□□□□[GT]