

**ОПИСАНИЕ**

Преобразователи давления APZ 3410 для измерения давлений агрессивных сред на основе сенсора с керамической разделительной мембраной и погрешностью до  $\leq 0,5\%$  от диапазона измерений. За счет наличия исполнений с открытой керамической мембраной APZ 3410 может использоваться для измерения давления химически активных, а также вязких агрессивных сред.

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазоны давления: от 0...0,6 бар до 0...600 бар

Измеряемое давление: вакуумметрическое, избыточное, абсолютное

Основная погрешность: 0,5% ДИ

Выходной сигнал: 4...20 мА (Exia исполнение - опционально); 0...20 мА; 0...10 В; 0...5 В; 0,5...4,5 В

Сенсор: керамический

Механическое присоединение: G1/2"; G1/4"; 1/2" NPT; 1/4" NPT; M20x1,5 и другие

Температура измеряемой среды: -25...+135 °С

Температура окружающей среды: -50...+85 °С

**ПРИМЕНЕНИЕ**

Объекты энергетики

Медицинская техника

Химическая промышленность

Экологические системы (вода, канализация)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

### МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон давления, бар		Перегрузка, бар	Давление разрыва, бар	Диапазон давления, бар		Перегрузка, бар	Давление разрыва, бар
Избыточное	Абсолютное			Избыточное	Абсолютное		
0...0,6	0...0,6	2,0	4,0	0...25	0...25	40	50
0...1,0	0...1,0	2,0	4,0	0...40	0...40	100	120
0...1,6	0...1,6	4,0	5,0	0...60	0...60	100	120
0...2,5	0...2,5	4,0	5,0	0...100	0...100	200	250
0...4,0	0...4,0	10	12	0...160	0...160	400	500
0...6,0	0...6,0	10	12	0...250	0...250	600	650
0...10	0...10	20	25	0...400	0...400	600	650
0...16	0...16	40	50	0...600	0...600	800	900

Основная погрешность, % ДИ*	≤ ±0,5
Влияние температуры, (% ДИ / 10 °С)	≤ ±0,2
Диапазон термокомпенсации	-25...+85 °С
Влияние отклонения напряжения питания	≤ ±0,05% ДИ / 10 В
Влияние отклонения сопротивления нагрузки	≤ ±0,05% ДИ / кОм
Долговременная стабильность	≤ ±0,3% ДИ / год

\* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вибростойкость	10 g RMS, 25–2000 Гц
Ударопрочность	100 g / 11 мс
Время отклика (10...90%)	≤ 1 мс
Срок службы	> 100 x 10 <sup>6</sup> циклов нагружения
Максимальные безопасные величины для искробезопасного исполнения 0ExiaIICT4	напряжение 28 В, ток 93 мА, мощность 660 мВт

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопротивление нагрузки	Потребление тока
4...20 мА / 2-пров.	12...36 В	≤ 500 Ом	< 26 мА
4...20 мА / 3-пров.	12...36 В	≤ 500 Ом	
0...20 мА / 3-пров.	12...36 В	≤ 500 Ом	
0...10 В / 3-пров.	12...36 В	> 10 кОм	< 7 мА
0...5 В / 3-пров.	12...36 В	> 5 кОм	
0,5...4,5 В / 3-пров.	5 В / 6...15 В (опция)	> 5 кОм	< 2 мА / < 7 мА

### ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

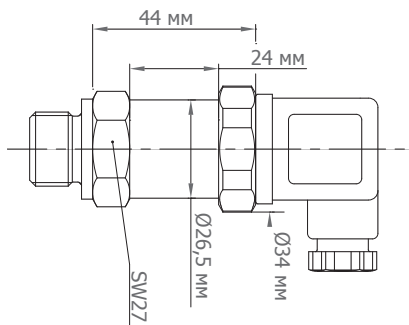
Измеряемая среда	-25...+135 °С
Окружающая среда	-50...+85 °С
Хранение	-50...+85 °С

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	нержавеющая сталь 316L (1,4404)
Штуцер	нержавеющая сталь 316L (1,4404), PVC, PVDF
Уплотнение	FKM; EPDM; NBR
Мембрана	керамика Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 96 %
Контактирующие со средой части	мембрана, штуцер, уплотнение
Механическое присоединение	M10x1 DIN; M12x1 DIN; M12x1,5 EN; M12x1,5 DIN; M12x1,5 EN; M12x1,5 ГОСТ Р 22525 группа 2; M16x1,5 DIN; M16x1,5 EN; M20x1,5 DIN; M20x1,5 EN; M20x1,5 DIN открытая мембрана; M20x1,5 DIN открытый порт, PVDF; G1/4" DIN; G1/4" EN; G1/2" DIN; G1/2" EN; G1/2" DIN открытая мембрана; G3/4" DIN открытый порт, PVDF; G3/4" DIN открытая мембрана; G3/4" DIN открытая мембрана, PVDF; G3/4" DIN открытая мембрана, PVC; 1/4" NPT; 1/2" NPT

Электрическое присоединение	Класс защиты	Сечение провода, макс.	Диаметр кабеля
DIN 43650A (4-конт.)	IP65	1,5 мм <sup>2</sup>	6...8 мм
Binder 723 (5-конт.)	IP67	0,75 мм <sup>2</sup>	6...8 мм
M12x1 (Binder 713) (5-конт.)	IP67	0,75 мм <sup>2</sup>	6...8 мм
Виссаpeer (4-конт.)	IP68	1,5 мм <sup>2</sup>	6...8 мм
Кабельный ввод, PG7	IP67	0,14 мм <sup>2</sup>	5 мм
Кабельный ввод, герметичное исполнение	IP68	0,14 мм <sup>2</sup>	7,4 мм

## ГАБАРИТЫ



## ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Цепи датчика	DIN 43650	Binder 713	Binder 723	Buccaneer	Кабельный ввод	
2-пров.	питание +	1	1	3	1	белый
	питание -	2	2	4	2	коричневый
	экран	заземление	4	5	4	желто-зеленый
3-пров.	питание +	1	1	3	1	белый
	питание -	2	2	4	2	коричневый
	сигнал +	3	3	1	3	зеленый
	экран	заземление	4	5	4	желто-зеленый

## РАЗМЕРЫ / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

DIN 43650A	Кабельный ввод, PG7	Кабельный ввод, герметичное исполнение
M12x1 (Binder 713)	Binder 723	Buccaneer

## РАЗМЕРЫ / МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

M12x1; M12x1,5; G1/4" (DIN 3852)	1/2" NPT	M10x1 (DIN 3852)	M12x1,5 ГОСТ Р 22525 группа 2	G3/4"

## КОД ЗАКАЗА

APZ 3410		-X	-X	-XXXX	-X	-XX	-X	-XXX	-X	-XX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ										
	Избыточное	G								
	Абсолютное	A								
	Вакуумметрическое, НПИ = -1 бар	V								
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ										
	бар	B								
	кг/см <sup>2</sup>	S								
	м вод. ст.	W								
	кПа	K								
	другая (указать при заказе)	X								
ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ (ВПИ)										
бар, кг/см <sup>2</sup>	м вод. ст.		кПа		МПа					
0,6	0600	6,0	6000	60	6001	0,06	0060			
1,0	1000	10	1001	100	1002	0,10	0100			
1,6	1600	16	1601	160	1602	0,16	0160			
2,5	2500	25	2501	250	2502	0,25	0250			
4,0	4000	40	4001	400	4002	0,40	0400			
6,0	6000	60	6001	600	6002	0,60	0600			
10	1001	100	1002	1000	1003	1,0	1000			
16	1601	160	1602			1,6	1600			
25	2501	250	2502			2,5	2500			
40	4001	400	4002			4,0	4000			
60	6001					6,0	6000			
100	1002					10	1001			
160	1602					16	1601			
250	2502					25	2501			
400	4002					40	4001			
600	6002					60	6001			
другой	XXXX	другой	XXXX	другой	XXXX	другой	XXXX			
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ										
						0,5% (стандарт)	D			
						другая (указать при заказе)	X			
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ										
						DIN 43650A (стандарт, IP65)	10			
						DIN 43650A ( IP67)	11			
						Binder 723	20			
						M12x1 (Binder 713)	30			
						Кабельный ввод, PG7 + кабель 2 м	40			
						Кабельный ввод, герметичное исполнение (IP68) + кабель 4 м	41			
						Виссaneer	50			
						другое (указать при заказе)	XX			
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ										
						4...20 мА / 2-пров.	A			
						4...20 мА / 2-пров. 0ЕхiaIICT4	Q			
						4...20 мА / 3-пров.	B			
						0...20 мА / 3-пров.	C			
						0...10 В / 3-пров.	D			
						0...5 В / 3-пров.	E			
						0,5...4,5 В / 3-пров.	R			
						другой (указать при заказе)	X			

## КОД ЗАКАЗА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

	APZ 3410	-X	-X	-XXXX	-X	-XX	-X	-XXX	-X	-XX
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ										
					M20x1,5 DIN (стандарт)			200		
					M20x1,5 EN (стандарт)			201		
					G1/2" DIN (стандарт)			720		
					G1/2" EN (стандарт)			721		
					G1/4" DIN (стандарт)			740		
					G1/4" EN			741		
					M10x1 DIN			100		
					M12x1 DIN			120		
					M12x1 EN			121		
					M12x1,5 DIN			122		
					M12x1,5 EN			123		
					M12x1,5 ГОСТ Р 22525 группа 2			124		
					M16x1,5 DIN			160		
					M16x1,5 EN			161		
					M20x1,5 DIN открытая мембрана (0,6 ≤ PN ≤ 40 бар)			205		
					M20x1,5 DIN открытый порт, PVDF (PN ≤ 40 бар)			206		
					G1/2" DIN открытая мембрана (0,6 ≤ PN ≤ 16 бар)			725		
					G1/2" DIN, открытый порт PVDF (PN ≤ 40 бар)			726		
					G3/4" DIN открытая мембрана (PN ≤ 40 бар)			735		
					G3/4" DIN открытая мембрана, PVDF (PN ≤ 25 бар)			736		
					G3/4" DIN открытая мембрана, PVC (PN ≤ 16 бар)			737		
					1/4" NPT			840		
					1/2" NPT			820		
УПЛОТНЕНИЕ										
								FKM (фторкаучук)	F	
								NBR (бутадиен-нитрильный каучук)	N	
								EPDM (этилен-пропиленовый каучук)	E	
								другое (указать при заказе)	X	
ИСПОЛНЕНИЕ										
								Стандартное	00	
					С возможностью калибровки нуля (требуется конфигуратор ZCON 100)				01	
					Версия для кислорода (только с уплотн. FKM и только для PN ≤ 250 бар)				DG	
					Материал корпуса и штуцера - нержавеющая сталь 904 L				MS	
					Дополнительная защита от конденсата (заливка компаундом)				16	
					другое (указать при заказе)				XX	

Пример: APZ 3410-G-B-4001-D-10-A-100-F-00

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

				
DZ 10 Демпфер гидроударов	ZCON 100 Конфигуратор датчиков давления	ANZ 200 Индикатор датчика с релейным выходом	PZ 1024 Блок питания	BZ 05/BZ 10 Клеммная коробка с грозозащитой