

ОПИСАНИЕ

Датчик давления APZ 2412 OEM серии общепромышленного применения на основе тензорезистивного сенсора с керамической мембраной с погрешностью $\leq 0,5\%$ от диапазона измерений.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны давлений: от 0...1,6 бар до 0...400 бар

Количество диапазонов: до 3 выбираемых пользователем через ZCON 100*

Тип давления: избыточное

Основная погрешность : $\pm 0,5\%$ ДИ наивысшего выбранного диапазона

Выходной сигнал: 4...20 мА / 2-пров.

Сенсор: керамический тензорезистивный

Механические присоединения: G1/2"; G1/4"; 1/2" NPT; 1/4" NPT; M20x1,5 и другие

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

Температура окружающей среды: -25...+85 °С

ПРИМЕНЕНИЕ

Пневматические системы

Гидравлические системы**

Контроль уровня воды в резервуарах

* Конфигуратор ZCON 100 продается отдельно и обеспечивает функции подстройки нулевого значения и переключения диапазонов.

** Применение при отсутствии чрезмерных гидроударов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ*

Диапазон давления, бар Избыточное	Перегрузка, бар	Давление разрыва, бар	Диапазон давления, бар Избыточное	Перегрузка, бар	Давление разрыва, бар
0...1,6	4,0	5,0	0...40	100	120
0...2,5	4,0	5,0	0...60	100	250
0...4,0	10	12	0...100	200	500
0...6,0	10	25	0...160	400	880
0...10	20	50	0...250	800	880
0...16	40	50	0...400	800	880
0...25	40	120	-	-	-

* Датчик давления может быть откалиброван в двух или в трех смежных диапазонах давления, выбираемых пользователем с помощью конфигуратора ZCON 100.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность, % ДИ*	≤ ±0,5
Влияние температуры, % ДИ / 10 °С	≤ ±0,3
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
Время отклика (10...90%)	≤ 1 мс

* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура измеряемой среды	-25...+135 °С
Температура окружающей среды	-25...+85 °С
Температура хранения	-25...+85 °С
Вибростойкость	10 g RMS, 20–2000 Гц
Ударопрочность	100 g / 11 мс
Ресурс	> 100 x 10 ⁶ циклов

КОНСТРУКЦИЯ

Материал корпуса и штуцера	нержавеющая сталь 304 (1.4301)		
Уплотнение	FKM (-25...+135 °С)		
Мембрана	керамика Al ₂ O ₃ 96%		
Контактирующие со средой части	мембрана, штуцер, уплотнение		
Механическое присоединение	M20x1,5 EN 837; G1/2" EN 837; G1/4" DIN 3852; G1/4" EN 837; 1/4" NPT; 1/2" NPT		
Электрическое присоединение	Класс защиты	Сечение провода, макс.	Диаметр кабеля
DIN 43650A (4-конт.)	IP65	1,5 мм ²	6...8 мм

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

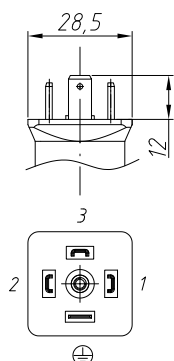
Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопротивление нагрузки	Потребление тока
4...20 мА / 2-пров.	8...32 В	≤ [(U _{пит} - 8 В) / 0,02 А] Ом	< 26 мА

ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

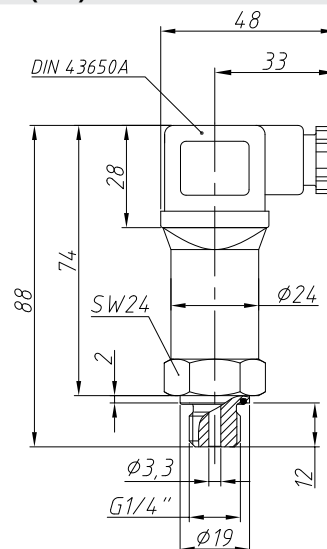
Цепи датчика	DIN 43650A
питание +	1
питание -	2
калибровка	3 (оставить неподключенным)
экран	GND

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ, РАЗМЕРЫ (мм)

DIN 43650A

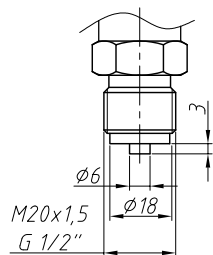


ГАБАРИТЫ (мм)

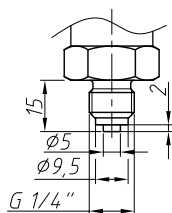


МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ, РАЗМЕРЫ (мм)

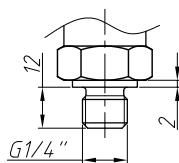
M20x1,5; G1/2" EN 837



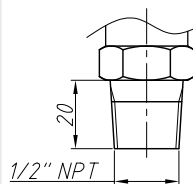
G1/4" EN 837



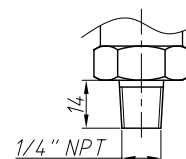
G1/4" DIN 3852



1/2" NPT



1/4" NPT



КОД ЗАКАЗА											
APZ 2412		-X	-X	-XXXX	-X	-XX	-X	-XXX	-X	-XX	
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ		Избыточное		G							
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		бар		B							
		МПа		M							
		Другое (указать при заказе)		X							
ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ (ВПИ)											
бар		м вод. ст.		МПа							
1,6	1600	16	1600	0,16	0160						
2,5	2500	25	2500	0,25	0250						
4,0	4000	40	4000	0,40	0400						
6,0	6000	600	6000	0,60	0600						
10	1001	100	1001	1,0	1000						
16	1601	160	1601	1,6	1600						
25	2501	250	2501	2,5	2500						
40	4001	400	4001	4,0	4000						
60	6001		6001	6,0	6000						
100	1002		1002	10	1001						
160	1602		1602	16	1601						
250	2502		2502	25	2501						
400	4002		4002	40	4001						
Другое	XXXX	Другое	XXXX	Другое	XXXX						
Два диапазона	XXXX-XXXX*	Два диапазона	XXXX-XXXX*	Два диапазона	XXXX-XXXX*						
Три диапазона	XXXX-XXXX-XXXX*	Три диапазона	XXXX-XXXX-XXXX*	Три диапазона	XXXX-XXXX-XXXX*						
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ											
				0,5% (стандарт)	D						
				Другое (указать при заказе)	X						
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ											
				DIN 43650A	10						
				Другое (указать при заказе)	XX						
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ											
				4...20 мА / 2-пров.	A						
				Другое (указать при заказе)	X						
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ											
				M20x1,5 EN 837	201						
				G1/2" EN 837	721						
				G1/4" DIN 3852	740						
				G1/4" EN 837	741						
				1/2" NPT	820						
				1/4" NPT	840						
				Другое (указать при заказе)	XXX						

КОД ЗАКАЗА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

	APZ 2412	-X	-X	-XXXX	-X	-XX	-X	-XXX	-X	-XX
УПЛОТНЕНИЕ								FKM (-25...+135 °C)	F	
								Другое (указать при заказе)	X	
ИСПОЛНЕНИЕ									Стандартное	00
									С возможностью калибровки нуля (требуется configurator ZCON 100)	01
									Двухдиапазонное с возможностью калибровки нуля (требуется configurator ZCON 100)	02
									Трехдиапазонное с возможностью калибровки нуля (требуется configurator ZCON 100)	03
									Другое (указать при заказе)	XX

* Номиналы двух- и трехдиапазонного исполнений выбираются смежными из ряда номиналов однодиапазонного исполнения. В этом случае в качестве первого диапазона указывается максимальный, в качестве второго – следующий, меньший по значению. Например, для 6, 4 и 2,5 бар код диапазона должен быть указан 6000-4000-2500.

Пример: APZ 2412-G-B-6000-4000-2500-D-10-A-201-F-03

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

				
DZ 10 Демпфер гидроударов	ZCON 100 Конфигуратор датчиков давления	ANZ 200 Индикатор датчика с релейным выходом	PZ 1024 Стабилизированный блок питания 10 Вт/24 В	