



ОПИСАНИЕ

Датчик давления APZ 2422 серии OEM с погрешностью $\leq 0,5\%$ от диапазона измерений предназначен для общепромышленного применения и объектов ЖКХ. Сенсор с разделительной мембраной из нержавеющей стали, установленный методом приварки, позволяет использовать этот датчик давления в промышленном холодильном оборудовании. Изготавливается в многодиапазонном исполнении. Для переключения диапазонов и корректировки нулевого значения используется конфигуратор ZCON 100 (поставляется отдельно).

ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

Количество диапазонов: до 3 выбираемых пользователем через ZCON 100*

Тип давления: избыточное, вакуумметрическое

Основная погрешность: $\pm 0,5\%$, $\pm 1\%$ ДИ наивысшего выбранного диапазона

Выходной сигнал: 4...20 мА / 2-пров.; 4...20 мА / 3-х пров.;
1...5 В/3-х пров.; 0.5...4.5 В/3-х пров. Ратиометрический; 0...5 В/3-х пров.; 0...10 В/3-х пров.

Сенсор: кремниевый тензорезистивный

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

Температура измеряемой среды: -40...+125 °C

Температура окружающей среды: -40...+85 °C

ПРИМЕНЕНИЕ

Процессы автоматизации

Насосы и компрессоры

Отопление, вентиляция и

кондиционирование (HVAC)

Промышленное оборудование

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

Внешний вид, комплектация и/или технические характеристики продукции могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.
Продукция поставляется в соответствии со стандартными условиями поставки.
© 2024 ООО „Пьезус“

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ*

Диапазон давления, бар Избыточное	Перегрузка, бар	Давление разрыва, бар	Диапазон давления, бар Избыточное	Перегрузка, бар	Давление разрыва, бар
0...6,0	15	20	0...100	300	450
0...10	30	40	0...160	300	450
0...16	60	80	0...250	400	500
0...25	60	80	0...400	600	800
0...40	100	150	0...600	900	1200
0...60	150	200	-	-	-

* Датчик может быть откалиброван на три выбранных пользователем диапазона давления. Диапазоны давления выбираются при помощи конфигуратора ZCON 100. Наименьший диапазон должен быть не менее 1/5 наибольшего диапазона.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность, % ДИ*	$\leq \pm 1$ (стандарт) / $\pm 0,5$ (опция)
Влияние температуры, % ДИ / 10 °С	$\leq \pm 0,3$
Диапазон термокомпенсации	-25...+85 °С
Влияние отклонения напряжения питания	$\leq \pm 0,05\%$ ДИ / 10 В
Влияние отклонения сопротивления нагрузки	$\leq \pm 0,05\%$ ДИ / кОм
Долговременная стабильность	$\leq \pm 0,3\%$ ДИ / год
Время отклика (10...90%)	≤ 1 мс

* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура измеряемой среды	-40...+125 °С
Температура окружающей среды	-40...+85 °С
Температура хранения	-40...+85 °С
Вибростойкость	10 g RMS, 20–2000 Гц
Ударопрочность	100 g / 11 мс
Ресурс	$> 100 \times 10^6$ циклов

КОНСТРУКЦИЯ

Материал корпуса и штуцера	нержавеющая сталь 304 (1.4301)		
Уплотнение сенсора	сварное соединение (-40...+125 °С)		
Мембрана	нержавеющая сталь 316L (1.4435)		
Контактирующие со средой части	мембрана, механическое присоединение, уплотнение механического присоединения*		
Механическое присоединение	M20x1,5 EN 837; G1/2" EN 837; G1/4" DIN 3852*; G1/4" EN 837; 1/2" NPT; 1/4" NPT		
Электрическое присоединение	Класс защиты	Сечение провода, макс.	Диаметр кабеля
DIN 43650A (4-конт.)	IP65	1,5 мм ²	6...8 мм
M12x1 (4-конт., угловой)	IP65	1,5 мм ²	6...8 мм

* Материал уплотнения присоединения G1/4" DIN 3852: FKM (-25...+135 °С) для ВПИ < 160 бар; NBR (-25...+100 °С) для ВПИ ≥ 160 бар.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Цепи датчика	DIN 43650A	M12x1 (4-конт.)
питание +	1	1
питание -	2	2
калибровка	3 (оставить неподключенным)	-
экран	GND	4

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ, РАЗМЕРЫ (мм)

DIN 43650A (IP65)	Кабельный ввод M12x1,5 (IP67)	M12x1 4-конт. прямой (IP67)	M12x1 4-конт. угловой (IP67)

ГАБАРИТЫ (мм)

DIN 43650A (IP65)	M12x1 4-конт. угловой (IP67)

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 2422		-X	-X	-XXXX	-X	-XX	-X	-XXX	-X	-XX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ										
Избыточное		G								
Вакуумметрическое, НПИ = -1 бар		V								
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ										
		бар	B							
		МПа	M							
Другое (указать при заказе)			X							
ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ (ВПИ)										
бар		МПа								
6,0	6000	0,60	0600							
10	1001	1,0	1000							
16	1601	1,6	1600							
25	2501	2,5	2500							
40	4001	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							
Другое	XXXX	Другое	XXXX							
Два диапазона	XXXX-XXXX*	Два диапазона	XXXX-XXXX*							
Три диапазона	XXXX-XXXX-XXXX*	Три диапазона	XXXX-XXXX-XXXX*							
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ										
		1% (стандарт)	E							
		0,5% (опция)	D							
Другое (указать при заказе)			X							
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ										
		DIN 43650A	10							
		DIN 43650A (IP67)	11							
		DIN 43650C	12							
		M12x1, 5-конт., с прямой ответной частью (IP67)	30							
		M12x1, 5-конт., с угловой ответной частью (IP67)	31							
		M12x1, 4-конт., с прямой ответной частью (IP67)	32							
		M12x1, 4-конт., с угловой ответной частью (IP67)	33							
		M12x1, 4-конт., без ответной части	34							
		Кабельный ввод M12x1,5 + кабель 1 м	40 (1m)							
		Packard Metri-Pack (IP67)	60							
		AMP-superseal 1,5 (IP67)	61							
Другое (указать при заказе)			XX							
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ										
		4...20 мА / 2-пров.	A							
		4...20 мА / 3-пров.	B							
		0...10 В / 3-пров.	D							
		0,5...4,5 В / 3-пров. Ратиометрический	J							
		1...5 В / 3-пров.	N							
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 2422	-X	-X	-XXXX	-X	-XX	-X	-XXX	-X	-XX
УПЛОТНЕНИЕ									
Сварное соединение сенсора** (-40...+125 °С)								W	
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 трехдиапазонного и двухдиапазонного исполнений могут быть выбраны из ряда номиналов однодиапазонного исполнения. При этом 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.

** Материал уплотнения механического присоединения G1/4" DIN 3852: FKM (-25...+135 °С) для ВПИ < 160 бар; NBR (-25...+100 °С) для ВПИ ≥ 160 бар.

Пример: APZ 2422-G-B-6000-4000-2500-D-10-A-201-W-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	