PIEZUS

APZ 4420

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЙ РАБОТЫ

SIL2



ОПИСАНИЕ

APZ 4420 – это датчик давления со штуцером WECO® 2" (Hammer Union). Монолитный штуцер предотвращает изменение характеристик датчика при монтаже в тяжелых условиях эксплуатации. Тонкопленочный тензорезистивный сенсор обеспечивает малый дрейф и высокую долговременную стабильность. Датчик давления особо устойчив к сильной вибрации, ударам и скачкам давления. Надежен при применении в процессах цементирования и затяжки затрубного пространства в стволах скважин.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны давлений: от 0...5000 psi до 0...15000 psi

Основная погрешность: ±0,5% ДИ

Выходной сигнал: 4...20 мА

Сенсор: тонкопленочный металлический тензорезистивный

Механические присоединения: WECO® 2" (1502)*

Температура измеряемой среды: -40…+125 °C

Температура окружающей среды: -40…+125 °C

Опция: искробезопасное (Ex ia) исполнение

ПРИМЕНЕНИЕ

Наземные и морские объекты в нефтехимической промышленности

Оборудование для гидроразрыва пласта

Оборудование для проведения кислотной обработки

Измерение давления буровых растворов / пульпы

***** WECO® является зарегистрированным товарным знаком компании TechnipFMC.

Внешний вид, комплектация и/или технические характеристики продукции могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.
Продукция поставляется в соответствии со стандартными условиями поставки.
Представленная информация носит рекомендательный характер. Ответственность за выбор материалов, контактирующих с рабочей средой, лежит на потребителе.
© 2026 ООО „Пьезус“

PIEZUS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Диапазон давления, psi Избыточное	Перегрузка, psi	Давление разрыва, psi
0...5000	7500	10000
0...6000	9000	12000
0...10000	15000	20000
0...15000	22500	30000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность, % ДИ*	≤ ±0,5 (±0,25% ДИ BFSL)
Влияние температуры, % ДИ / 10 °C	≤ ±0,2
Диапазон термокомпенсации	-20…+70 °C
Влияние отклонения напряжения питания	≤ ±0,05% ДИ / 10 В
Влияние отклонения сопротивления нагрузки	≤ ±0,05% ДИ / кОм
Долговременная стабильность	≤ ±0,2% ДИ / год
Время отклика (10...90%)	≤ 1 мс

*Включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость по IEC 60770. ДИ – диапазон измерений. Возможно изготовление датчика с протоколом калибровки.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура измеряемой среды	-40…+125 °C (Ex: -40…+85 °C)
Температура окружающей среды	-40…+125 °C (Ex: -40…+85 °C)
Температура хранения	-55…+125 °C
Взрывозащита	0Ex ia IIC T4 Ga X
Вибростойкость	10 g RMS, 25–2000 Гц (DIN EN 60068-2-6)
Ударопрочность	50 g / 1 мс (DIN EN 60068-2-27)
Ресурс	> 100 x 10^6

КОНСТРУКЦИЯ

Материал штуцера	нержавеющая сталь 1.4548 (17-4PH)
Материал корпуса	нержавеющая сталь 304 (1.4301)
Мембрана	нержавеющая сталь 1.4548 (17-4PH)
Контактирующие со средой части	мембрана, штуцер
Механическое присоединение	WECO® 2" (1502)

Электрическое присоединение	Класс защиты	Сечение провода, макс.	Диаметр кабеля
Разъем MIL-/Bendix (тип PT02E-10-6P(023)), 6-конт.	IP67	0,75 мм^2	6…8 мм

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Выходной сигнал	Напряжение питания, $U_{пит}$	Сопротивление нагрузки	Потребление тока
	4…20 мА / 2-пров.	12…32 В (DC)	= ($U_{пит}$ – 12 В) / 0,02 А Ом	≤ 26 мА
Ex ia-версия	4…20 мА / 2-пров.	14…28 В (DC)	=($U_{пит}$ – 14 В) / 0,02 А Ом	≤ 26 мА

Безопасные значения для взрывозащиты вида ″искробезопасная электрическая цепь″ Ex ia:

Параметр	Значение
Максимальное входное напряжение, Ui	28 В
Максимальный входной ток, Ii	93 мА
Максимальная входная мощность, Pi	660 мВт
Максимальная внутренняя индуктивность, Li	10 мкГн
Максимальная внутренняя емкость, Ci	25 нФ
Максимальное напряжение постоянного тока или эффективное значение переменного, Um	28 В

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ / ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЙ

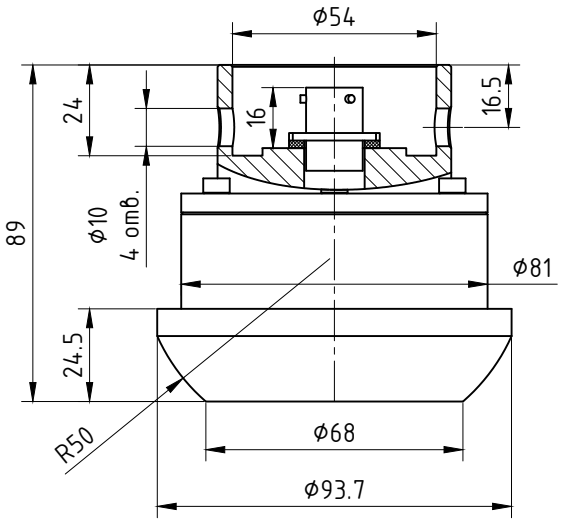
Цепи датчика		Разъем MIL-/Bendix (тип PT02-E10-6P-(023)), 6-конт.	Jupiter 4-конт. (Jupiter REC 10TP 2522)**
2-пров.	питание +	Контакт A	4
	питание -	Контакт B	3
	Корпус	Контакт D	-

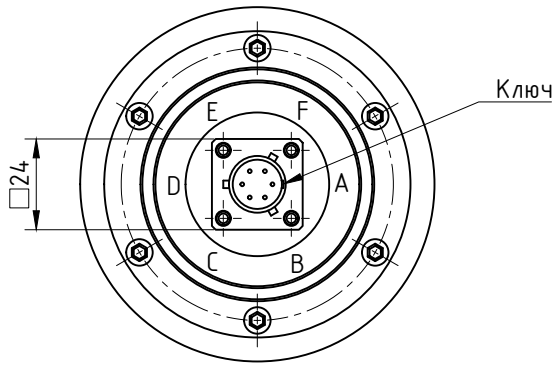
**По запросу доступен вариант 1 + и 2 - .

PIEZUS

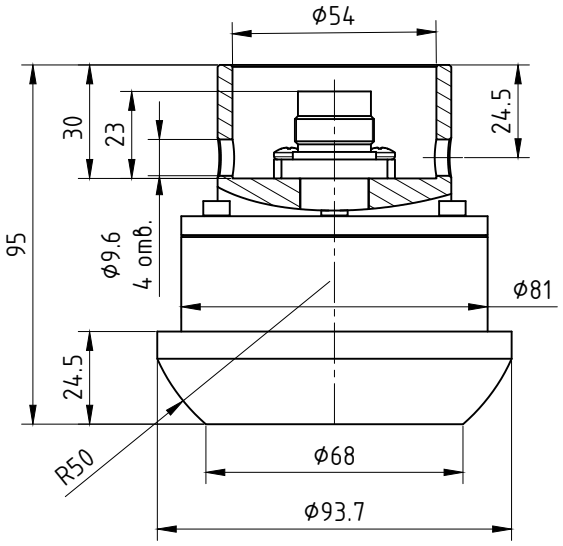
ГАБАРИТЫ (мм)

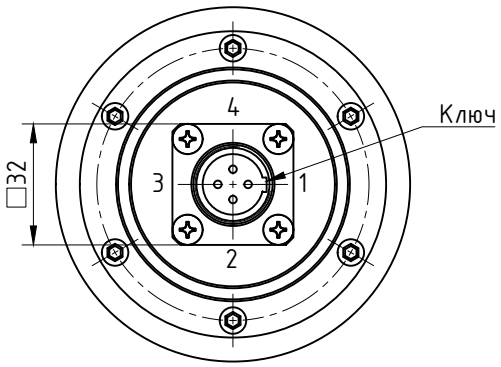
С электрическим присоединением
PT02E-10-6P(023); код MB





С электрическим присоединением
Jupiter REC 10TP (Jupiter REC 10TP 2522); код JP





PIEZUS

КОД ЗАКАЗА

APZ 4420	-X	-X	-XXXX	-X	-XX	-X	-XXX	-XX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ								
Избыточное	G							
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ								
psi		N						
Другое (указать при заказе)		X						
ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ (ВПИ), psi								
0...5000			5003					
0...6000			6003					
0...10000			1004					
0...15000			1504					
Другое			XXXX					
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ								
±0,5 % ДИ (±0,25% BFSL)				D				
±0,5 % ДИ (±0,25% BFSL) с протоколом калибровки				M				
Другое (указать при заказе)				X				
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
Разъем MIL-/Bendix (тип PT02-E10-6P-(023)), 6-конт. / IP 67					MB			
Jupiter 4-pin (Jupiter REC 10TP 2522)					JP			
Другое (указать при заказе)					XX			
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ								
4...20 мА / 2-х проводный / 12...32 В						A		
4...20 мА / 2-х проводный / 14...28 В + Ex ia						Q		
Другое (указать при заказе)						X		
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
WECO® 2" (1502)							W15	
Другое (указать при заказе)							XXX	
ИСПОЛНЕНИЕ								
Стандартное								00
Другое (указать при заказе)								XX

Пример: APZ 4420-G-N-5003-D-MB-A-W15-00

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



PZ 1024
Стабилизированный блок питания 10 Вт/24 В