PIEZUS

ВЫСОКОТОЧНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ С HART®-ИНТЕРФЕЙСОМ С РАЗДЕЛИТЕЛЯМИ СРЕД

AMZ 5450

ОПИСАНИЕ

Датчики давления AMZ 5450 интеллектуальной серии для различных отраслей промышленности с погрешностью до ≤0,075% от диапазона измерений на основе емкостного и тензорезистивного сенсоров с разделительной мембраной из нержавеющей стали обеспечивают высокую точность за счет активной компенсации дополнительной температурной погрешности. На выход датчика давления передается аналоговый сигнал тока 4…20 мА и цифровые значения (по HART®-протоколу). Текущие значения давления могут отображаться на встроенном цифровом дисплее. Применение емкостного и тензорезистивного сенсоров обеспечивает устойчивость к перегрузкам и стабильность измерений.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны давления: от 0...15 мбар до 0...600 бар*

Перегрузка: до 1050 бар

Основная погрешность: ±0,075% ДИ, ±0,1% ДИ, ±0,15% ДИ

Выходной сигнал: 4...20 мА / HART®

Взрывозащита: 0Ex ia IIC T6...T4 Ga X, 1Ex d IIC T6...T4 Gb X; 1Ex d ia IIC T6...T4 Gb X

Сенсор: емкостной / кремниевый тензорезистивный, нержавеющая сталь

Перенастройка: до 100:1

Индикатор: ЖК-дисплей с подсветкой

ПРИМЕНЕНИЕ

Измерение давления жидкости, пара и газа

Контроль уровня в открытых резервуарах

* Датчики с диапазоном выше 70 бар поставляются только с кремниевым тензорезистивным сенсором.

Внешний вид, комплектация и/или технические характеристики продукции могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.
Продукция поставляется в соответствии со стандартными условиями поставки.
© 2025 ООО „Пьезус“

PIEZUS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Емкостной сенсор (исполнение 00)			Тензорезистивный сенсор (исполнение 0Т)		
Номинальный диапазон избыточного давления $P_{впи}$*	**Масштаб перенастройки диапазона $P_{впи}$ / $P_{уд}$***	**Перегрузка, МПа**	**Номинальный диапазон избыточного / абсолютного давления, $P_{впи}$***	**Масштаб перенастройки диапазона $P_{впи}$ / $P_{уд}$***	**Перегрузка, МПа**
0...1,5 кПа	10:1	1	–	–	–
0...7,5 кПа	30:1	4	–	–	–
0...37 кПа	100:1	13,8	0...37 кПа	10:1	0,1
0...187 кПа	100:1	13,8	0...187 кПа	10:1	0,6
0...690 кПа	100:1	13,8	0...690 кПа	10:1	1,5
0...2 МПа	100:1	13,8	0...2 МПа	10:1	6
0...7 МПа	100:1	13,8	0...7 МПа	10:1	10
–	–	–	0...20 МПа	10:1	30
–	–	–	0...40 МПа	10:1	105
–	–	–	0...60 МПа	10:1	105

* По умолчанию номинальный диапазон измерений равен верхнему пределу измерений (ВПИ), нижний предел измерений (НПИ) равен 0.

Для датчиков избыточного давления НПИ может быть установлен равным ВПИ по модулю, но со знаком минус, либо равным -100 кПа, если ВПИ датчика ≥187 кПа. Установленный диапазон $P_{уд}$ определяется как разность установленных верхнего и нижнего пределов измерений.

Датчик давления поддерживает следующие единицы измерения: дюйм вод. ст., дюйм рт. ст., фут вод. ст., мм вод. ст., мм рт. ст., фунт/дюйм^2, бар, мбар, г/см^2, кгс/см^2, Па, кПа, МПа, атм, Торр. Переключение датчика для работы с другими единицами измерения осуществляется как дистанционно, при помощи HART®-модема/коммуникатора, так и локально, при помощи магнитного инструмента. При переключении единиц измерения следует принимать во внимание диапазон отображаемых дисплеем цифровых значений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диапазон давления	Установленный диапазон, $P_{уд}$	Основная погрешность, % ДИ*	
		Емкостной сенсор	Тензорезистивный сенсор
$P_{впи}$ = 1,5 кПа	$P_{впи}/P_{уд} \le 2$	±0,1	–
	$2 < P_{впи}/P_{уд} \le 10$	$\pm[0{,}02 \cdot (P_{впи}/P_{уд}) + 0{,}06]$	–
7,5 кПа ≤ $P_{впи}$ ≤ 60 МПа	$P_{впи}/P_{уд} \le 10$	±0,075	$\pm[0{,}02 \cdot (P_{впи}/P_{уд}) + 0{,}08]$
	$10 < P_{впи}/P_{уд} \le 40$	$\pm[0{,}00375 \cdot (P_{впи}/P_{уд}) + 0{,}0375]$	–
	$40 < P_{впи}/P_{уд} \le 100$	$\pm[0{,}00465 \cdot (P_{впи}/P_{уд}) + 0{,}0015]$	–

Номинальный диапазон давления	Установленный диапазон, $P_{уд}$	Влияние температуры, % ДИ / 10 °С		Долговременная стабильность	
		Емкостной сенсор	Тензорезистивный сенсор	Емкостной	Тензорезистивный
$P_{впи}$ = 1,5 кПа	$P_{впи}/P_{уд} \le 2$	$\pm[0{,}075 \cdot (P_{впи}/P_{уд}) + 0{,}025]$	–	±0,2% ДИ / год	±0,2% ДИ / год
	$2 < P_{впи}/P_{уд} \le 10$	$\pm[0{,}050 \cdot (P_{впи}/P_{уд}) + 0{,}075]$	–		
$P_{впи}$ = 7,5 кПа	$P_{впи}/P_{уд} \le 5$	$\pm[0{,}040 \cdot (P_{впи}/P_{уд}) + 0{,}025]$	–		
	$5 < P_{впи}/P_{уд} \le 40$	$\pm[0{,}030 \cdot (P_{впи}/P_{уд}) + 0{,}075]$	–		
37 кПа ≤ $P_{впи}$ ≤ 60 МПа	$P_{впи}/P_{уд} \le 5$	$\pm[0{,}010 \cdot (P_{впи}/P_{уд}) + 0{,}030]$	$[0{,}02 \cdot (P_{впи}/P_{уд})]$	±0,15% ДИ / 5 лет	±0,1 % ДИ / год
	$5 < P_{впи}/P_{уд} \le 100$	$\pm[0{,}012 \cdot (P_{впи}/P_{уд}) + 0{,}023]$	$[0{,}02 \cdot (P_{впи}/P_{уд})]$		

* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

Диапазон термокомпенсации	-20...+80 °С; -40...+60 °С (опция)
Влияние отклонения напряжения питания (номинальное питание: 24 В ±10%)	≤ ±0,05% ДИ / 10 В
Влияние отклонения сопротивления нагрузки	≤ ±0,05% ДИ / кОм
Время отклика (10...90%)	< 200 мс

PIEZUS

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура измеряемой среды	-40...+105 °C, -40...+100 °C или -40...+125 °C (в зависимости от применяемого уплотнения и типа сенсора)*					
Температура окружающей среды	-40...+85 °C, с учетом температурного класса взрывозащиты					
Температура хранения	-40...+85 °C					
Взрывозащита	1Ex d IIC T6…T4 Gb X			0Ex ia IIC T6…T4 Ga X		
Температурный класс	T4	T5	T6	T4	T5	T6
Окружающая среда	-40…+85 °C	-40…+70 °C	-40…+60 °C	-40…+80 °C	-40…+60 °C	-40…+50 °C
Вибростойкость ГОСТ Р 52931	группа исполнения V2, 10 - 60 Гц, 0,21 мм смещение / 60 - 2000 Гц, 3g					
Стойкость к ударным нагрузкам	100 g / 11 мс					
Ресурс сенсора	> 100 × 10^6 циклов нагружения					

* Температура измеряемой среды: ёмкостной сенсор -40...+105 °C, тензорезистивный сенсор -40...+125 °C.

Материал корпуса электронного блока	алюминий, опционально - нержавеющая сталь 316L (1.4404)
Материал штуцера	нержавеющая сталь 316L (1.4404)
Крепеж, монтажный кронштейн	углеродистая сталь, нержавеющая сталь
Материал корпуса дисплея	поликарбонат
Класс защиты (ГОСТ 14254)	IP67
Взрывозащищенное исполнение	Общепромышленное; искробезопасная электрическая цепь 0Ex ia IIC T6...T4 Ga X; взрывонепроницаемая оболочка 1Ex d IIC T6...T4 Gb X. Конструкция допускает локальную конфигурацию с использованием магнитного инструмента или внешними кнопками конфигурирования (опционально) в опасной зоне.

ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ (опция)

Дисплей	Значение
Диапазон отображаемых цифровых значений	-1999…+9999
Дополнительная погрешность отображаемой величины	±0,1% ДИ ± единица младшего разряда, выраженная в % ДИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходной сигнал	Напряжение питания, $U_{пит}$	Сопротивление нагрузки	Потребление тока
4...20 мА / HART®	9…44 В (DC)	≤ [($U_{пит}$ – $U_{пит_MIN}$) / 0,02 А] Ом*	< 21 мА

Минимальное напряжение питания	Без HART®, $U_{пит_MIN}$	С HART®, $U_{пит_MIN_HART}$
С выключенной подсветкой дисплея	9 В	14 В
С включенной подсветкой дисплея	12 В	17 В

* Максимальное значение сопротивления нагрузки зависит от напряжения питания и минимального напряжения питания.
Для работы датчика по HART®-протоколу сопротивление нагрузки должно быть не менее 250 Ом.
HART® является зарегистрированным товарным знаком HART Communication Foundation.

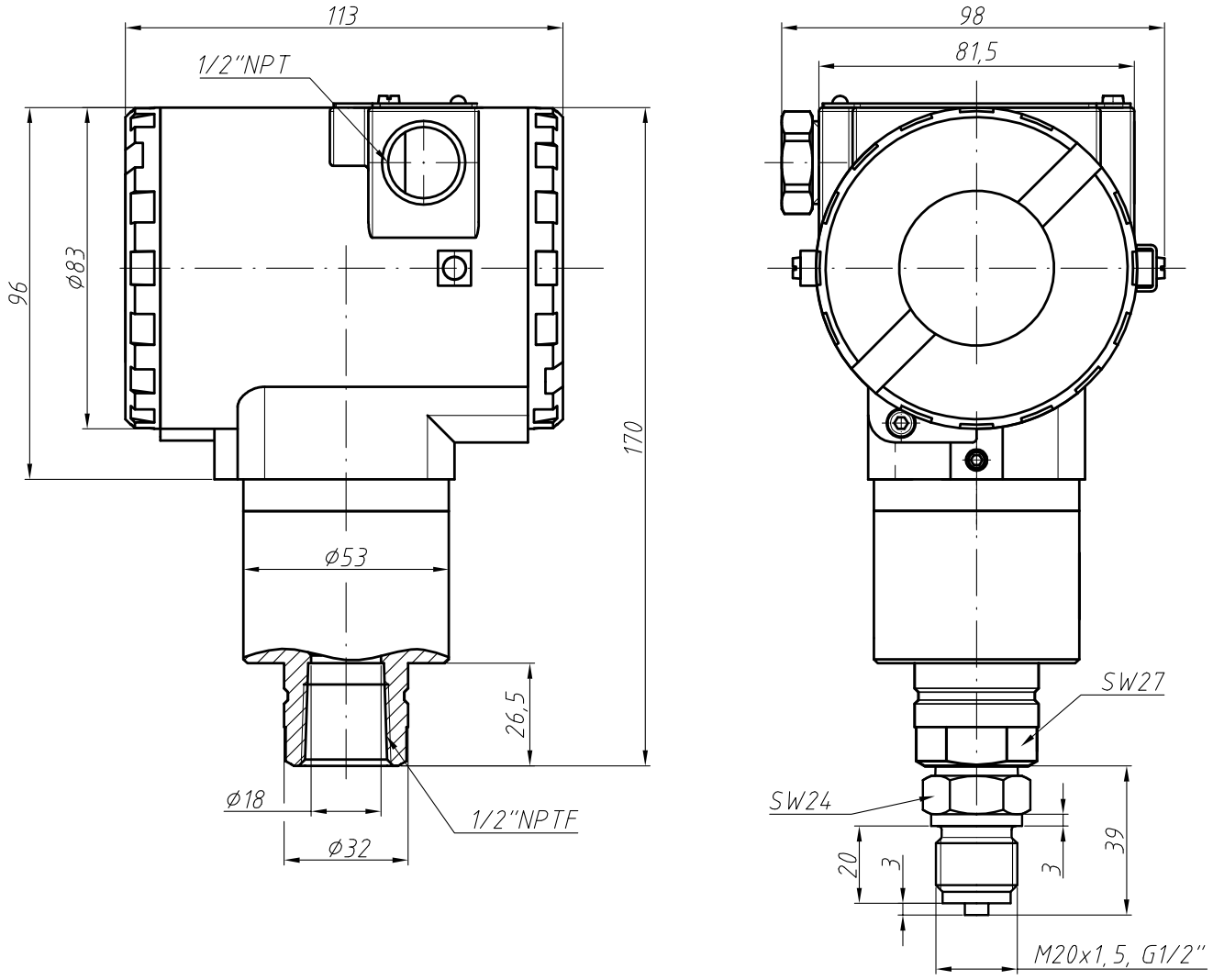
Безопасные значения для исполнения ″искробезопасная электрическая цепь″ 0Ex ia IIC T6…T4 Ga X:

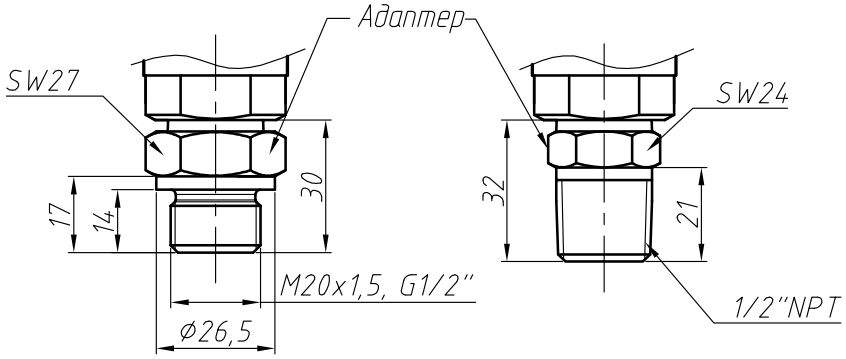
Параметр	2-пров.
Максимальное входное напряжение, Ui	28 В
Максимальный входной ток, Ii	93 мА
Максимальная входная мощность, Pi	660 мВт
Максимальная внутренняя индуктивность, Li	5 мкГн
Максимальная внутренняя емкость, Ci	10 нФ

PIEZUS

ГАБАРИТЫ (мм)

Габаритные размеры AMZ 5450 с емкостным сенсором

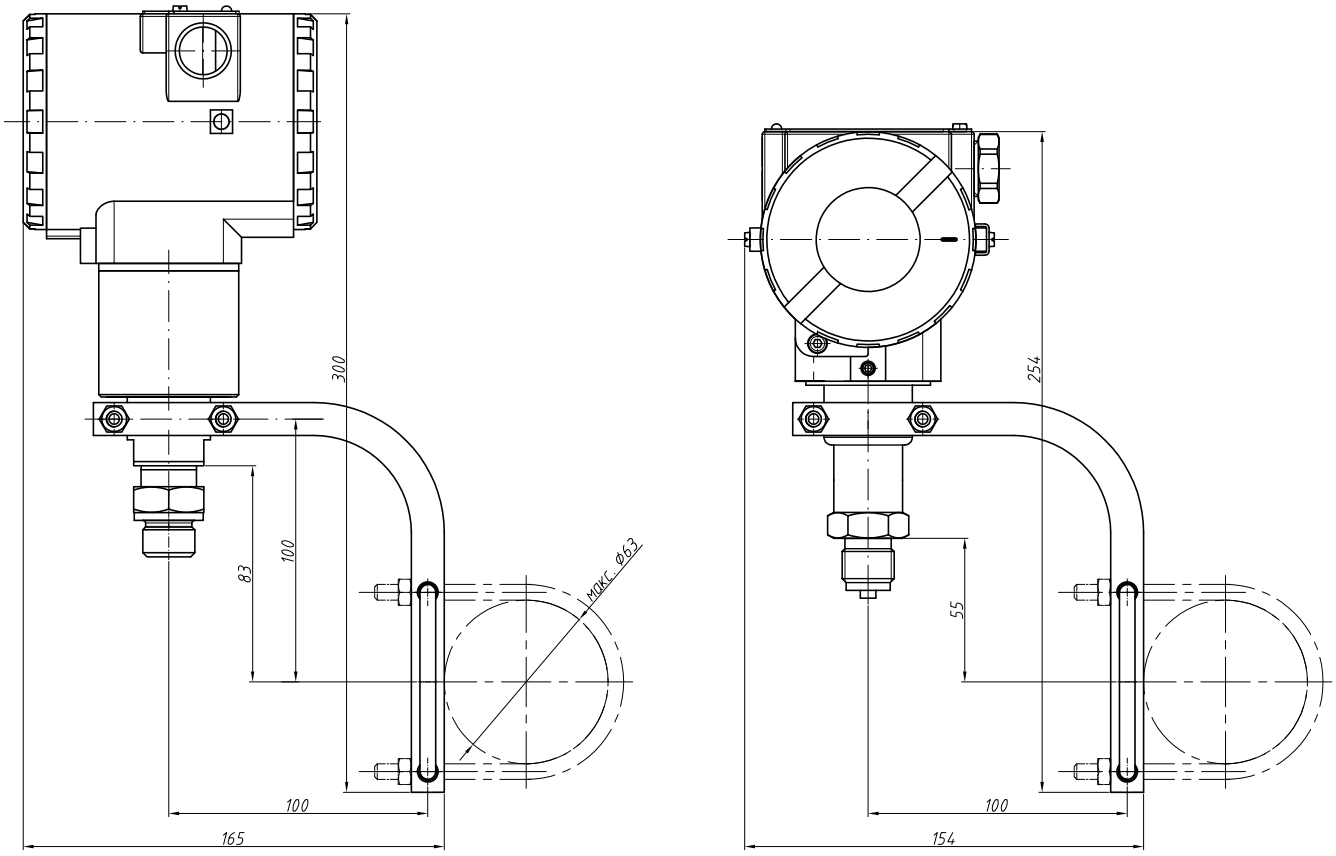




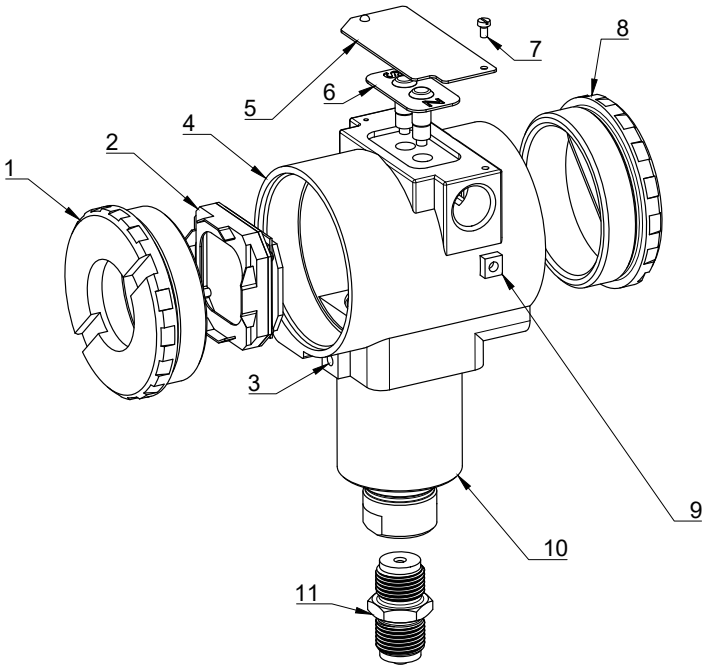
PIEZUS

ГАБАРИТЫ (мм)

Монтаж AMZ 5450 к трубе на кронштейне



СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ДАТЧИКА



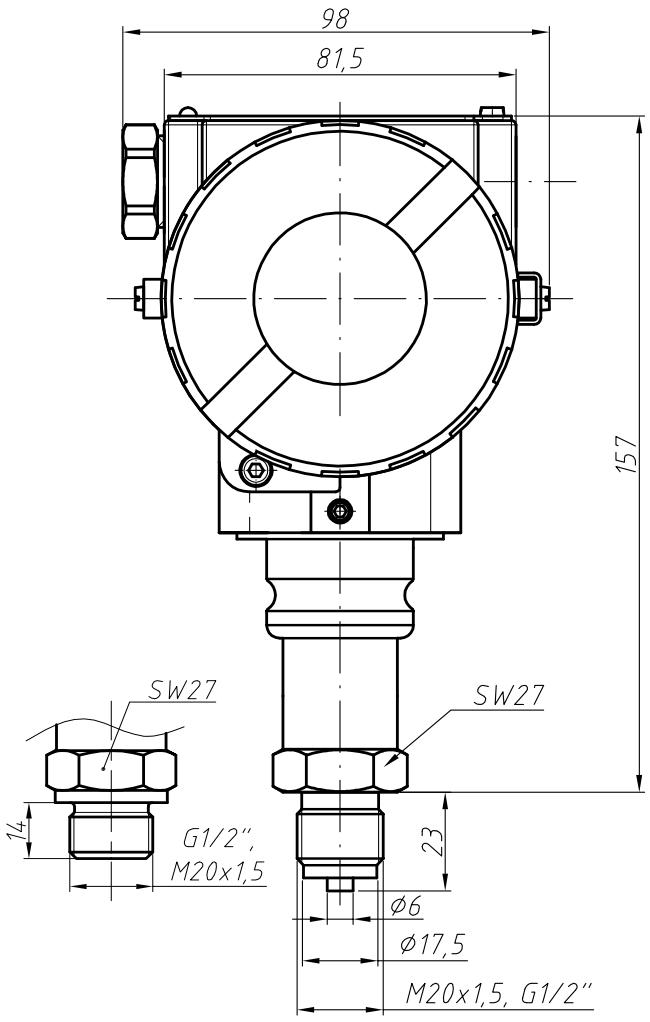
1 – Защитная крышка дисплея
2 – Дисплей (ориентация изменяется с шагом 90°)
3 - Винт для опломбировки
4 – Корпус
5 – Шильд
6 - Внешние кнопки для настройки (опционально)
7 – Винт для фиксации крышки
8 – Крышка клеммной колодки
9 – Внешний винт заземления
10 - Штуцер
11 – Адаптер

PIEZUS

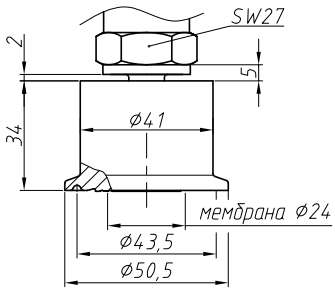
ГАБАРИТЫ (мм)

Габаритные размеры AMZ 5450 с тензорезистивным сенсором; присоединения разделителя сред

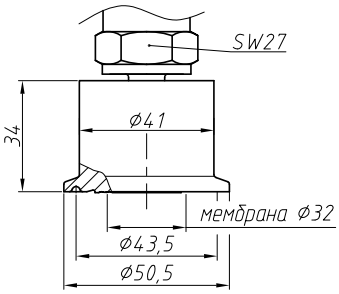
С штуцером G1/2″, M20x1,5



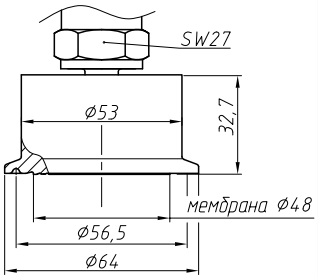
DIN 32676 (Clamp) DN 25



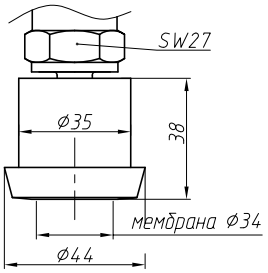
DIN 32676 (Clamp) DN 40



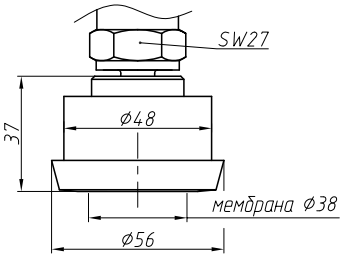
DIN 32676 (Clamp) DN 50



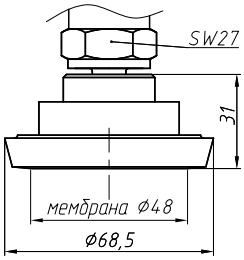
DIN 11851 DN 25



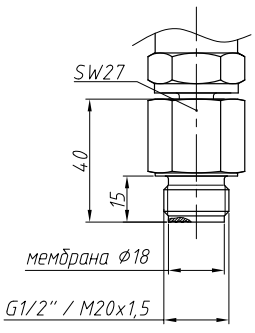
DIN 11851 DN 40



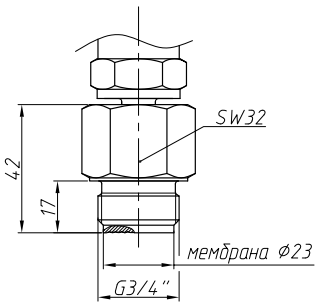
DIN 11851 DN 50



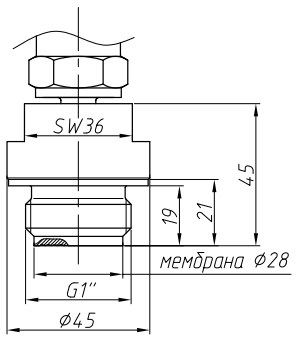
Торцевая мембрана G1/2″



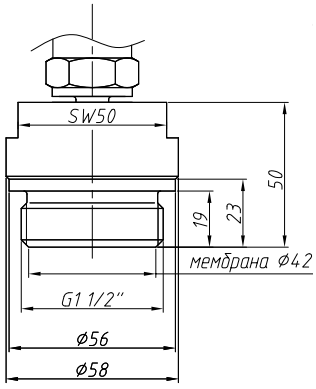
Торцевая мембрана G3/4″



Торцевая мембрана G1″



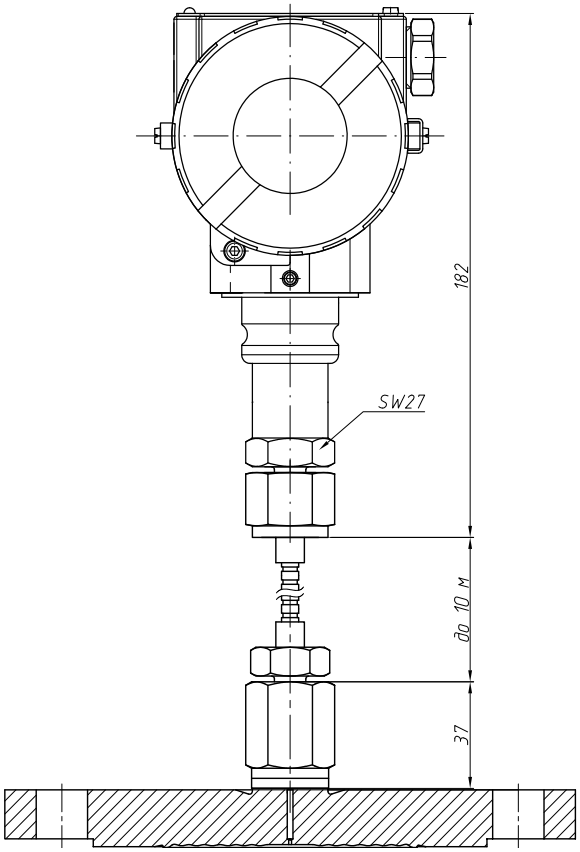
Торцевая мембрана G1 1/2″

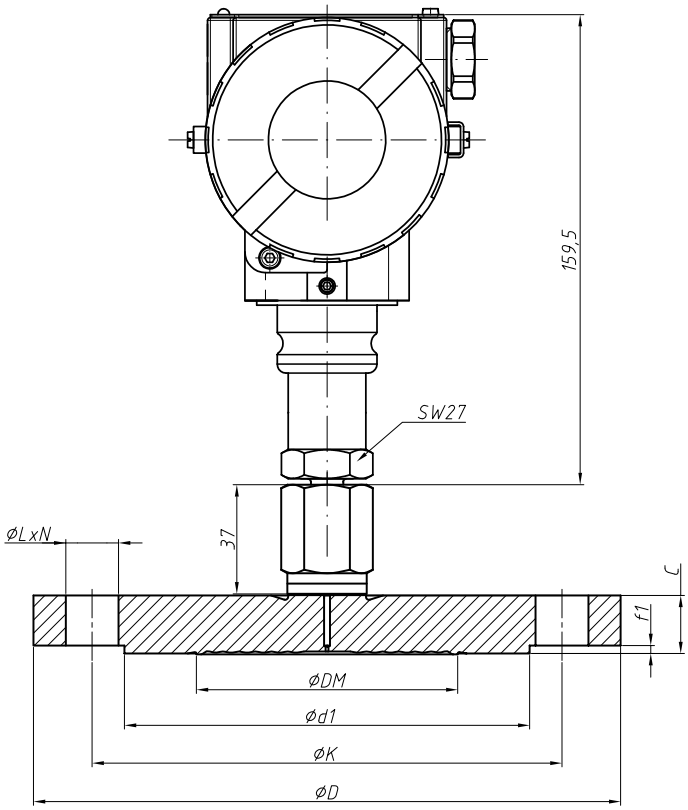


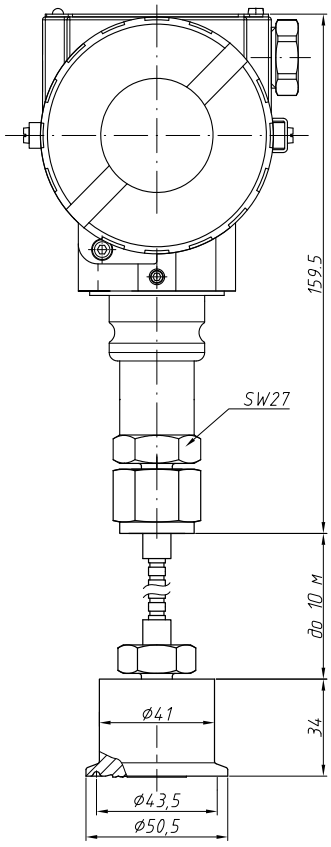
PIEZUS

ГАБАРИТЫ (мм)

Разделители сред AMZ 5450 с выносными мембранами





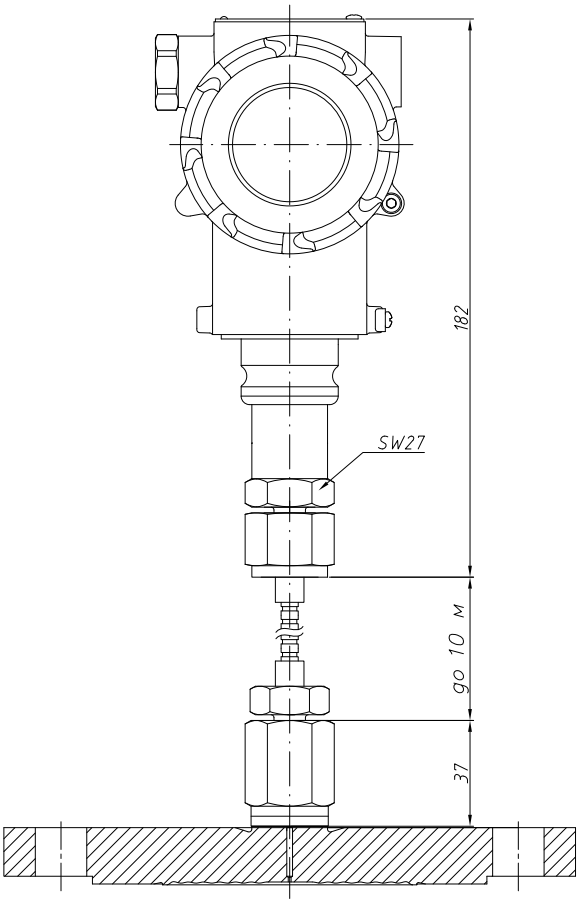


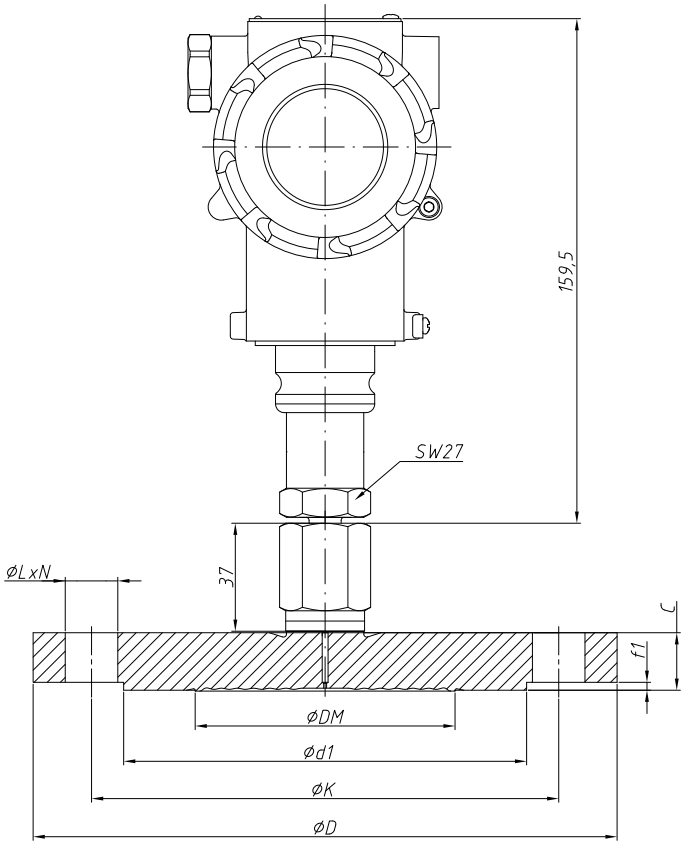
EN 1092-1/B	ØD	ØK	Ød1	f1	C	ØDM	ØL	N
DN 25, PN 40	115	85	68	2	18	34	14	4
DN 40, PN 40	150	110	88		18	48	18	
DN 50, PN 40	165	125	102		20	60	18	
DN 80, PN 16	200	160	138	3	20	89	18	8
DN 100, PN 40	235	190	162		24	89	22	

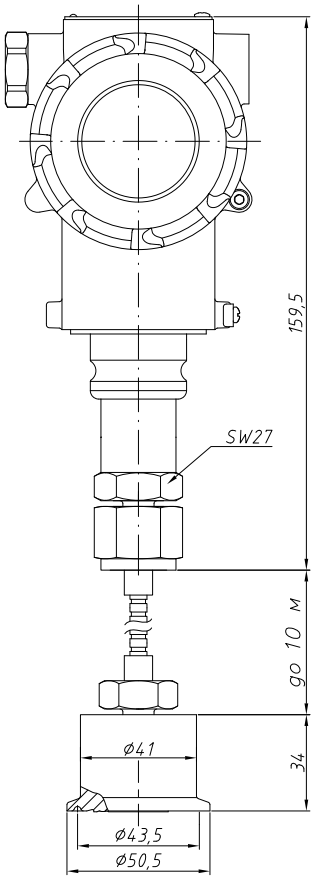
PIEZUS

ГАБАРИТЫ (мм) КОРПУС ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Разделители сред AMZ 5450 с выносными мембранами







EN 1092-1/B	ØD	ØK	Ød1	f1	C	ØDM	ØL	N
DN 25, PN 40	115	85	68	2	18	34	14	4
DN 40, PN 40	150	110	88		18	48	18	
DN 50, PN 40	165	125	102		20	60	18	
DN 80, PN 16	200	160	138	3	20	89	18	8
DN 100, PN 40	235	190	162		24	89	22	

PIEZUS

КОД ЗАКАЗА

AMZ 5450	-X	-XXXX	-XX	-X	-X	-X	-X	-X	-X	-X	-X	-X	-XX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ													
Избыточное (НПИ может быть равен ВПИ по модулю, либо равным -100 кПа, если ВПИ датчика ≥187 кПа)	G												
Абсолютное	A												
ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ (ВПИ)													
Избыточное	**Абсолютное**												
1,5 кПа	–	1500											
7,5 кПа	–	7500											
37 кПа	37 кПа	3701											
187 кПа	187 кПа	1872											
690 кПа	690 кПа	6902											
2 МПа	2 МПа	2003											
7 МПа	7 МПа	7003											
20 МПа	20 МПа	2004											
40 МПа	40 МПа	4004											
60 МПа	60 МПа	6004											
Другое	Другое	XXXX											
МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ / ЗАПОЛНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ													
Сталь 316L / Силиконовое масло			11										
Сталь 316L / масло флуориновое совместимое с кислородом			13										
Сталь 316L с золотым напылением / Силиконовое масло			71										
Hastelloy-C276 / Силиконовое масло			81										
МАТЕРИАЛ ШТУЦЕРА													
Нержавеющая сталь 316L				S									
УПЛОТНЕНИЕ СЕНСОРА													
Без уплотнения (стандарт)					W								
FKM (фторкаучук) для механических присоединений DIN 3852					F								
NBR (нитрилбутадиеновый каучук) для механических присоединений DIN 3852					N								
EPDM (этилен-пропиленовый каучук) для механических присоединений DIN 3852					E								
FFKM (перфторкаучук)					K								
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ													
0,075% (7,5 кПа ≤ P ≤ 7 МПа для емкостного сенсора)						Z							
0,075% с сертификатом калибровки						T							
0,1% (P = 1,5 кПа и для тензорезистивного сенсора)						A							
0,1% с сертификатом калибровки						J							
0,15%						G							
0,15% с сертификатом калибровки						Q							
ДИСПЛЕЙ													
Нет							0						
Есть							1						
Есть / Внешние кнопки настройки							2						
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ													
См. приложение A - кабельные вводы													
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ													
4…20 мА / HART®								H					
4…20 мА / HART® / 0Ex ia IIC T6...T4 Ga X								I					
4…20 мА / HART® / 1Ex d IIC T6...T4 Gb X								P					
4...20 мА / HART® / 1Ex d ia IIC T6...T4 Gb X								W					
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ													
Для монтажа разделительных сред									0				
КЛАПАННЫЙ БЛОК													
Нет										0			

PIEZUS

КОД ЗАКАЗА (продолжение)

AMZ 5450	-X	-XXXX	-XX	-X	-X	-X	-X	-X	-X	-X	-X	-XX
КРЕПЕЖНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ												
Без крепежа в комплекте											0	
Кронштейн на трубу											1	
Кронштейн в комплекте из нержавеющей стали для крепления на трубу 2"(50 мм) или на плоскую панель											3	
ИСПОЛНЕНИЕ												
Стандартное												00
Тег номер прибора (нержавеющая табличка)												TG
Корпус преобразователя из нерж. стали 316												SS

Пример: AMZ 5450 G-7003-11-S-F-Z-1-N-H-0-0-1-00-ГП*

*ГП – государственная поверка, данные о поверке вносятся в государственный реестр ФГИС "Аршин".

PIEZUS

КОНФИГУРАТОР РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

1. Тип монтажа к датчику	
Прямой	DI
Резьба	SC
Сварной	W
Капилляр, в металлической оплетке, длиной XXX метров	CXXX
2. Заполняющая жидкость	
Высокотемпературное масло (300°C)	HC
Силиконовое масло	SL
Пищевое масло	CL
Нет	00
3. Конфигуратор разделителя сред	
3.1 Тип	

Внешний вид	Тип	Описание	Код
	фланцевые	Диапазоны: -1...250 кгс/см2 Температура измеряемой среды: -90...+400 °C	WF
	фланцевые, тубусные	Указывается длина и диаметр тубуса в мм Диапазоны: -1...250 кгс/см2 Температура измеряемой среды: -90...+400 °C	WFT(XXX, XXX)

3.2 Материал корпуса (фланца) разделителя	
Нержавеющая сталь 316 нержавеющая сталь	316
Нержавеющая сталь 316L	316L
Материал фланца нержавеющая сталь 304L	304L
Материал фланца нержавеющая сталь 310MoLN	310
3.3 Стандарт присоединения	
EN1092-1	EN
ГОСТ33259-2015	GN
ANSI B16.5	ANSI
3.4 Условный диаметр и давление измерителей	
DNXX/PNXX	XX/XX
DNXX/ClassXXXX	XX/XXXX
3.5 Форма уплотнительной поверхности (для типов WF, WT)	
Форма L	L
Форма E	E
Форма B	B
Форма F	F
Форма A	A
Форма J	J
Форма RF	RF
Форма RJF	RJF
Форма RTJ	RTJ
4. Материал мембраны	
Тантал	TA
Хастеллой (C276)	HA
Хастеллой с покрытием PTFE	HP
Материал мембраны указан в исполнении разделителя сред	SH
Нержавеющая сталь 310MoLN (1.4466)	SM
Нержавеющая сталь 316 покрытие PTFE	SP
Нержавеющая сталь 316	SS
Нержавеющая сталь 12Х18Н10Т(321)	SX
Титан	TI

Так же датчики могут комплектоваться разделителями сред сторонних производителей. За расшифровкой таких исполнений обращайтесь по электронной почте zakaz@piezus.ru

Пример: -W/DI-SL-WFT/304L/EN/80/40/B//150/76-SS-0

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Код заказа	Резьба электрического присоединения датчика	Материал	Резьба кабельного ввода	Для кабеля, мм	Ø брони, мм	ДУ металло-рукава, мм	Класс защиты (ГОСТ 14254)	Взрыво-защита	Примечание
Без кабельного ввода									
M00	внутр. M20x1,5	-	-	-	-	-	-	-	с пластиковыми заглушками, без кабельного ввода
M02S	внутр. M20x1,5	-	-	-	-	-	-	-	с взрывозащищенными заглушками из нерж. стали, IP66-68, без кабельного ввода
N00	внутр. 1/2" NPT	-	-	-	-	-	-	-	с пластиковыми заглушками, без кабельного ввода
N02S	внутр. 1/2" NPT	-	-	-	-	-	-	-	с взрывозащитными заглушками, из нерж. стали, IP66-68, без кабельного ввода
Кабельные вводы с резьбой M20x1,5									
M01	внутр. M20x1,5	Никелированная латунь	наруж. M20x1,5	6-12	-	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	-
M03	внутр. M20x1,5	Никелированная латунь	наруж. M20x1,5	6-12	9-17	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	для бронированного кабеля
M04	внутр. M20x1,5	Никелированная латунь	наруж. M20x1,5	6-12	-	15	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с возможностью присоединения металлорукава
M05	внутр. M20x1,5	Никелированная латунь	наруж. M20x1,5	6-14	-	20	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с возможностью присоединения металлорукава
M06	внутр. M20x1,5	Никелированная латунь	наруж. M20x1,5	6-12	-	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с адаптером для металлорукава с внутренней резьбой G 1/2"
M07	внутр. M20x1,5	Никелированная латунь	наруж. M20x1,5	6-14	-	15-16	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	с адаптером для металлорукава РЗ-ЦХ-15/ГЕРДА-МГ-16/МРПИ-15
M08	внутр. M20x1,5	Никелированная латунь	наруж. M20x1,5	6-14	-	18	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	с адаптером для металлорукава РЗ-ЦХ-18/МРПИ-18
M10	внутр. M20x1,5	Никелированная латунь	наруж. M20x1,5	6-14	-	15	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	-
M14	внутр. M20x1,5	Никелированная латунь	наруж. M20x1,5	6-14	-	20	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	-
M01S	внутр. M20x1,5	Нержавеющая сталь	наруж. M20x1,5	6-12	-	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	-
M03S	внутр. M20x1,5	Нержавеющая сталь	наруж. M20x1,5	6-12	9-17	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	для бронированного кабеля

Продолжение на следующей странице

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

M04S	внутр. M20x1,5	Нержавеющая сталь	наруж. M20x1,5	6-12	-	15	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с возможностью присоединения металлорукава
M05S	внутр. M20x1,5	Нержавеющая сталь	наруж. M20x1,5	6-14	-	20	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с возможностью присоединения металлорукава
M06S	внутр. M20x1,5	Нержавеющая сталь	наруж. M20x1,5	6-12	-	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с адаптером для металлорукава с внутренней резьбой G 1/2"
M07S	внутр. M20x1,5	Нержавеющая сталь	наруж. M20x1,5	6-14	-	15-16	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	с адаптером для металлорукава РЗ-ЦХ-15/ГЕРДА-МГ-16/МРПИ-15
M08S	внутр. M20x1,5	Нержавеющая сталь	наруж. M20x1,5	6-14	-	18	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	с адаптером для металлорукава
M10S	внутр. M20x1,5	Нержавеющая сталь	наруж M20x1,5	6-14	-	15	IP66-68	Общепром, Exi, Exd	-
M14S	внутр. M20x1,5	Нержавеющая сталь	наруж M20x1,5	6-14	-	20	IP66-68	Общепром, Exi, Exd	-
M01P	внутр. M20x1,5	Полиамид	наруж. M20x1,5	6-12	-	-	-	Общепром.	
Кабельные вводы с резьбой NPT 1|2"									
N01	внутр. 1/2" NPT	Никелированная латунь	наруж. 1/2" NPT	6-12	-	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	-
N01P	внутр. 1/2" NPT	Полиамид	наруж. 1/2" NPT	6-12	-	-	IP66-68	Общепром.	-
N03	внутр. 1/2" NPT	Никелированная латунь	наруж. 1/2" NPT	6-12	9-17	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	для бронированного кабеля
N04	внутр. 1/2" NPT	Никелированная латунь	наруж. 1/2" NPT	6-12	-	15	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с возможностью присоединения металлорукава
N05	внутр. 1/2" NPT	Никелированная латунь	наруж. 1/2" NPT	6-14	-	20	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с возможностью присоединения металлорукава
N06	внутр. 1/2" NPT	Никелированная латунь	наруж. 1/2" NPT	6-12	-	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с адаптером для металлорукава с внутренней резьбой G 1/2"
N01S	внутр. 1/2" NPT	Нержавеющая сталь	наруж. 1/2" NPT	6-12	-	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	
N03S	внутр. 1/2" NPT	Нержавеющая сталь	наруж. 1/2" NPT	6-12	9-17	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	для бронированного кабеля
N04S	внутр. 1/2" NPT	Нержавеющая сталь	наруж. 1/2" NPT	6-12	-	15	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с возможностью присоединения металлорукава

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

N05S	внутр. 1/2" NPT	Нержавеющая сталь	наруж. 1/2" NPT	6-14	-	20	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с возможностью присоединения металлорукава
N06S	внутр. 1/2" NPT	Нержавеющая сталь	наруж. 1/2" NPT	6-12	-	-	IP66-68	Общепром. Exi, Exd	под небронированный кабель с адаптером для металлорукава с внутренней резьбой G 1/2"
Другие электрические присоединения									
R	Электрический разъем 2РМГ14Б4Ш1Е2Б (розетка 2РМ14КПН4Г181)								
D	DIN 43650A, в комплекте вилка и розетка								