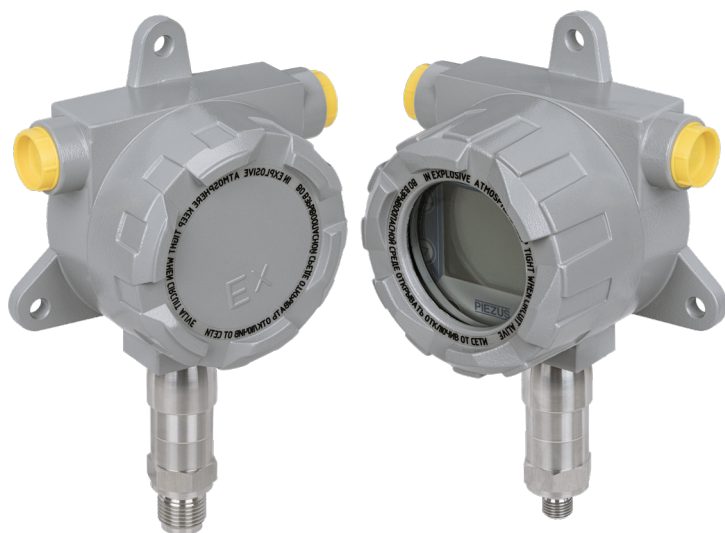


**ОПИСАНИЕ**

Датчик ASZ 3420 d предназначен для непрерывного преобразования абсолютного или избыточного давления жидких и газообразных сред в унифицированный токовый сигнал. Взрывозащищенное исполнение обеспечивает безопасность работы прибора в опасных зонах помещений и наружных установок. Данная модель оснащена полевым корпусом (опционально с дисплеем) и имеет два независимых дискретных (релейных) выхода типа «сухой контакт».

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазоны давления: от 0...40 мбар до 0...600 бар

Перегрузка: до 1000 бар

Основная погрешность: 0,20 %ДИ, 0,25 %ДИ, 0,50 %ДИ (для диапазонов ≤ 40 кПа)

Выходной сигнал: 4...20 мА (трехпроводная схема)

Взрывозащита: 1Ex db IIC T6...T4 Gb X

Количество дискретных (релейных) выходов: два

Тип коммутирующих контактов (задается подключением):

- нормально замкнутый (НЗ),
- нормально разомкнутый (НР)

Коммутируемые сигналы на активной нагрузке:

- постоянный ток при напряжении 30 В: 5 А (НР) / 3 А (НЗ),
- переменный ток при напряжении 250 В: 5 А (НР) / 3 А (НЗ)

Индикатор: жидкокристаллический дисплей (опция)*

* Ввод уставок и настройка может выполняться при помощи кнопок с дисплеем либо при помощи компьютера через коммуникационный кабель PCON 200.

ПРИМЕНЕНИЕ

Измерение давления жидкости, пара и газа

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»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Диапазон давления $P_{\text{вп}}^*$, кПа		Перегрузка, кПа	Диапазон давления $P_{\text{вп}}^*$, МПа		Перегрузка, МПа
Избыточное*	Абсолютное		Избыточное*	Абсолютное	
-100...0	-	300	0...0,4	0...0,4	2
0...4	-	20	0...0,6	0...0,6	2
0...6	-	20	0...1	0...1	2
0...10	0...10	50	0...1,6	0...1,6	6
0...16	0...16	50	0...2,5	0...2,5	6
0...25	0...25	100	0...4	0...4	10
0...40	0...40	100	0...6	0...6	14
0...60	0...60	300	0...10	0...10	34
0...100	0...100	300	0...16	0...16	34
0...160	0...160	600	0...25	0...25	60
0...250	0...250	600	0...40	0...40	60
-	-	-	0...60	0...60	100

* – 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 определяется как разность установленных верхнего и нижнего пределов измерений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон**, кПа	P _{нд} ≤ 40			P _{нд} > 40	
Основная погрешность, % ДИ***	≤ ±0,5			≤ ±0,25; 0,20 (опция)	
Диапазон, кПа	P _{нд} ≤10	P _{нд} ≤ 25	P _{нд} ≤ 40	P _{нд} ≤ 100	P _{нд} ≥ 100
Влияние температуры, % ДИ / 10 °С	±0,3	±0,1	±0,14	±0,1	±0,07
Диапазон термокомпенсации	0...50 °С			0...70 °С	
Влияние отклонения напряжения питания	≤ ±0,05% ДИ / 10 В				
Влияние отклонения сопротивления нагрузки	≤ ±0,05% ДИ / кОм (для датчиков с токовым сигналом)				
Долговременная стабильность	в пределах ±0,1% ДИ / год				
Время отклика (10...90%)	≤ 100 мс				

** Для датчиков с диапазоном менее 40 кПа смещение нуля, вызванное воздействием силы тяжести на элементы чувствительной системы, требует обязательного указания монтажного положения при заказе, если оно отличается от стандартного положения калибровки датчика («штуцером вниз»).

*** Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость. Калибровка осуществляется при вертикальном положении датчика, с подводом давления снизу.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В	от 12 до 36 (номинальное 24 В)
Ток потребления, не более	50 мА
Аналоговый выход:	
Количество аналоговых измерительных каналов	один
Выходной сигнал	4...20 мА / 3-пров.
Дискретные (релейные) выходы (2 независимых переключателя, тип – “сухой контакт”)	
Количество дискретных выходов	2 (независимые)
Тип коммутирующего контакта (определяется подключением к клеммам)	нормально замкнутый (НЗ) или нормально разомкнутый (НР)
Максимальный коммутируемый ток (тип контактов)	5 А (НР)/3 А (НЗ)
Коммутируемые сигналы на активной нагрузке:	
– постоянный ток при напряжении 30 В	5 А (НР)/3 А (НЗ)
– переменный ток при напряжении 250 В	5 А (НР)/3 А (НЗ)
Режимы работы (Уставки и режимы работы настраиваются с помощью встроенного дисплея или через компьютер в программе P-Conf, к которому прибор подключается кабелем PCON 200 (USB / mini-jack 3.5 мм). Прямой или инверсный режим коммутации определяется схемой подключения внешних устройств к клеммам датчика.)	6 режимов: гистерезис, окно, импульс (прямые и инверсные).
Максимальная частота переключения	10 Гц
Временная задержка переключения (программируется)	0...99,99 с

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура измеряемой среды	-50...+125 °C		
Температура хранения	-50...+85 °C		
Температурный класс	T4	T5	T6
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации	-50...+85 °C	-50...+70 °C	-50...+60 °C
Вибростойкость	10 g RMS, 20–2000 Гц		
Ударопрочность	100 g / 11 мс		
Ресурс сенсора	> 100 × 10 ⁶ циклов нагружения		

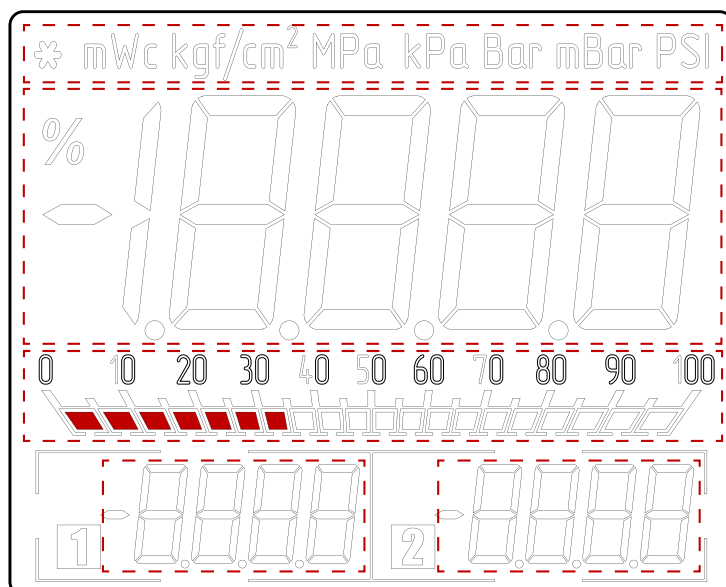
КОНСТРУКЦИЯ

Материал корпуса	алюминиевый сплав
Материал штуцера	нержавеющая сталь 316L (1.4404)
Уплотнение	EPDM (-50...+125 °C); FKM (-25...+125 °C); NBR (-25...+100 °C); сварная версия
Мембрана	нержавеющая сталь 316L (1.4435)
Контактирующие со средой части	мембрана, штуцер, уплотнение
Механическое присоединение	конфигурация присоединения согласовывается при заказе, внешний вид и кодировка представлены в разделе "механические присоединения, размеры (мм)"
Электрическое присоединение	конфигурации электрических присоединений представлены в Приложении А*
Класс защиты (ГОСТ 14254)	IP67
Исполнение	общепромышленное; взрывозащищенное, взрывонепроницаемая оболочка 1Ex db IIC T6...T4 Gb X

* – Количество возможных конфигураций электрических присоединений не исчерпывается перечнем, представленным в приложении А; необходимую конфигурацию можно согласовать при заказе.

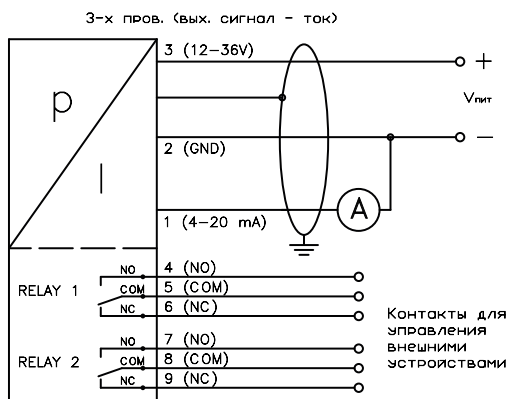
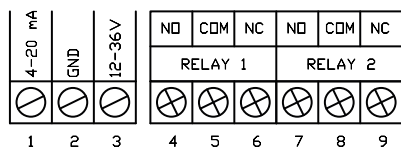
ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ (опция)

Дисплей	
Диапазон отображаемых цифровых значений	-19999...+19999
Дополнительная погрешность отображаемой величины	±0,1% ДИ ± единица младшего разряда, выраженная в % ДИ
Дисплей оснащен кнопками управления для настройки датчика и индикацией работы релейных выходов.	
Отображение показаний в различных единицах измерения: мм вод. ст., фунт/дюйм ² , бар, мбар, кгс/см ² , кПа, МПа.	
Переключение единиц измерения осуществляется при помощи персонального компьютера и адаптера PCON 200 с разъемом mini-jack 3,5 мм и локально при помощи кнопок на дисплее. При переключении единиц измерения следует принимать во внимание диапазон отображаемых дисплеем цифровых значений.	



- Отображение единиц измерений
- Отображение значений давления и выходного сигнала при работе
- Отображение символьного наименования пунктов меню при настройке
- Шкала показаний в процентах
- Отображение символьного наименования настраиваемого параметра при настройке
- **1On** и **2On/OFF** – Индикация включения дискретных выходов при работе

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

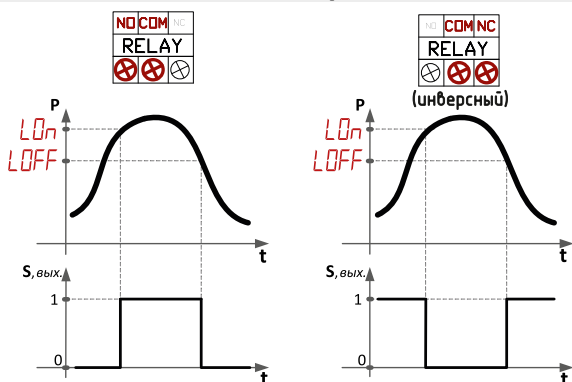


ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДОВ

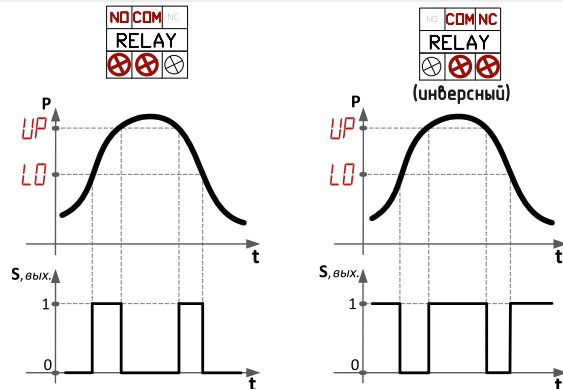
Режим работы (режим/P-Conf/дисплей)	Символьное наименование на дисплее	Наименование в программе «P-Conf»	Параметр
Режим гистерезиса Hysteresis Mode <i>HYST</i>	<i>LOn</i>	«Level ON»	Уровень включения
	<i>LOFF</i>	«Level OFF»	Уровень отключения
	<i>OnDL</i>	«Delay ON»	Задержка включения
	<i>OFFdL</i>	«Delay OFF»	Задержка отключения
Режим окна Window Mode <i>Wd</i>	<i>UP</i>	«Upper level»	Верхний уровень
	<i>LO</i>	«Lower level»	Нижний уровень
	<i>OnDL</i>	«Delay Upper»	Задержка верхняя
	<i>OFFdL</i>	«Delay Lower»	Задержка нижняя
Импульсный режим Pulse Mode <i>PULS</i>	<i>StL</i>	«Start level»	Уровень старта
	<i>rSL</i>	«Reset level»	Уровень взведения
	<i>PLdL</i>	«Delay Pulse»	Задержка импульса
	<i>PLWd</i>	«Pulse width»	Длительность импульса

РЕЖИМЫ РАБОТЫ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДОВ*

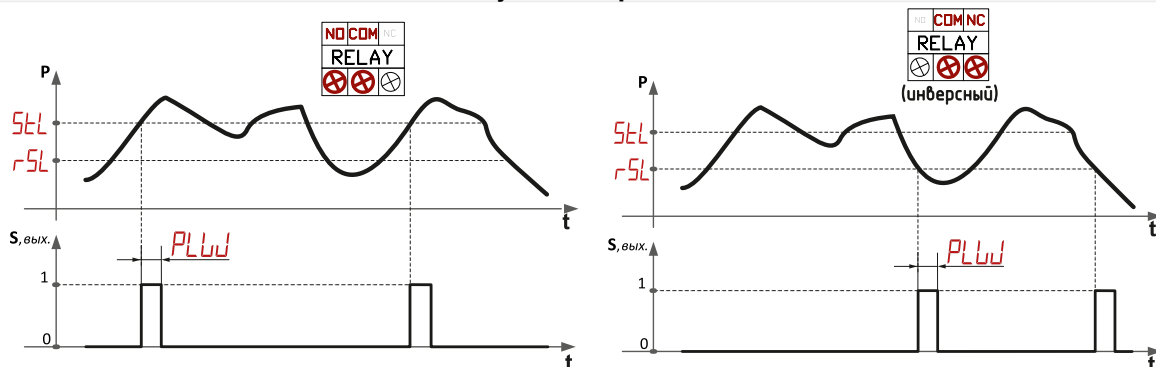
Режим гистерезиса



Режим окна



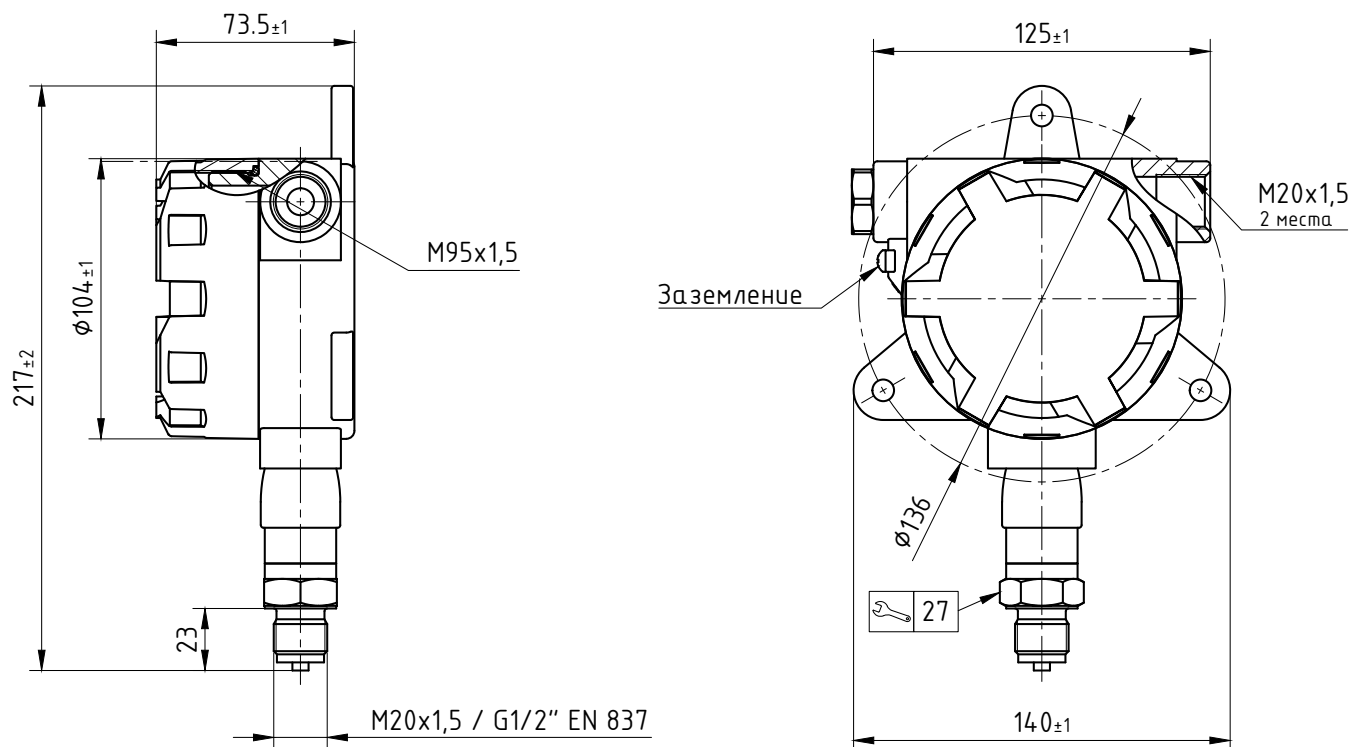
Импульсный режим**



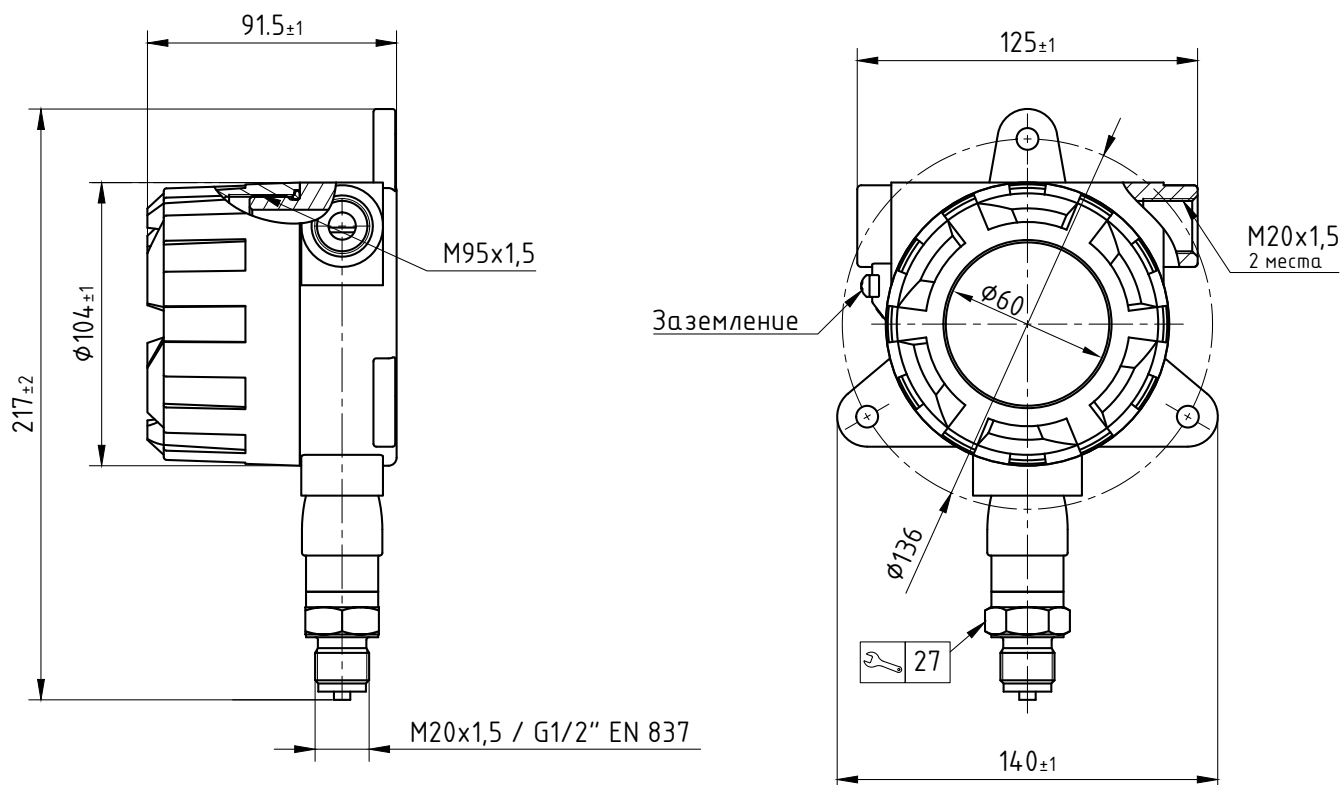
* Переключение в инверсный режим выполняется переключением контактов схематично отображенных над графиками.

** Формирование следующего импульса (чтобы включился выход) произойдет если давление сначала снизится до уровня взведения (rSL / «Reset level»), после чего опять достигнет уровня старта (StL / «Start level»). В инверсном режиме импульсов условием для включения выхода является то, что давление должно сперва достигнуть уровня старта (StL / «Start level»), а потом снизиться до уровня взведения (rSL / «Reset level»).

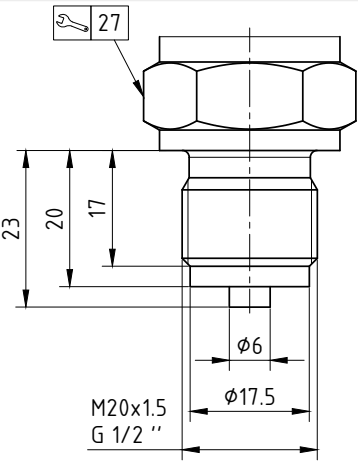
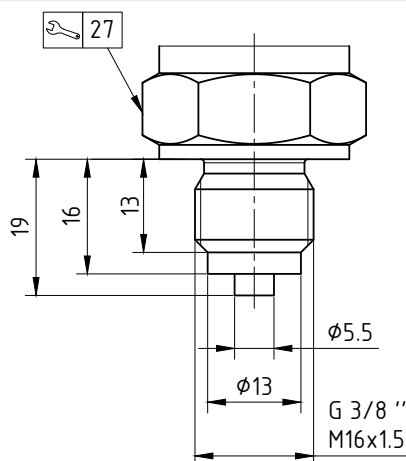
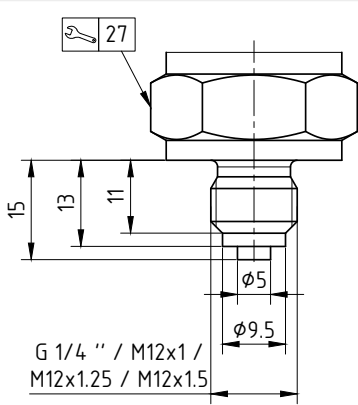
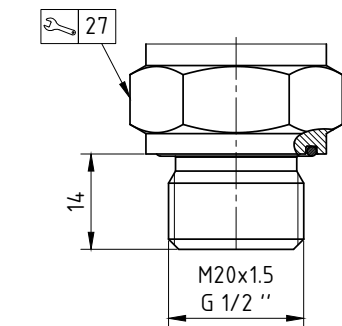
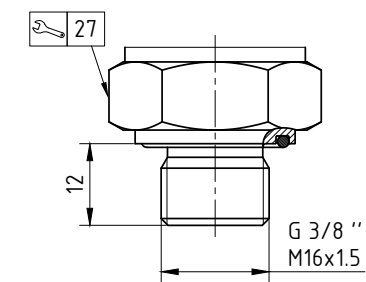
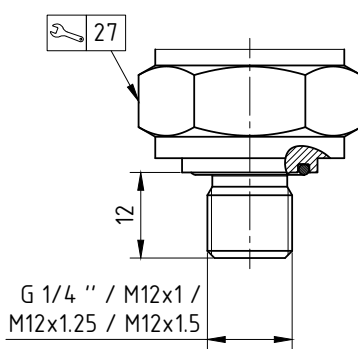
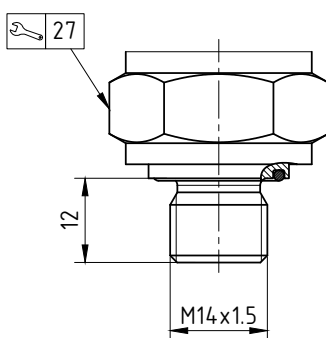
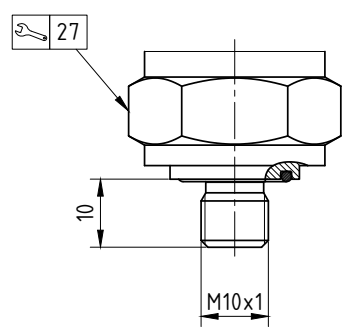
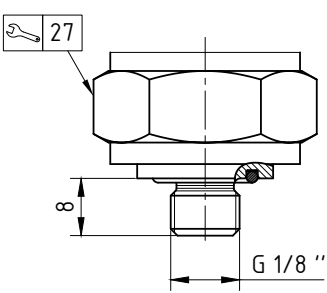
ГАБАРИТЫ (мм) ПОЛЕВОЙ КОРПУС БЕЗ ДИСПЛЕЯ; код 60



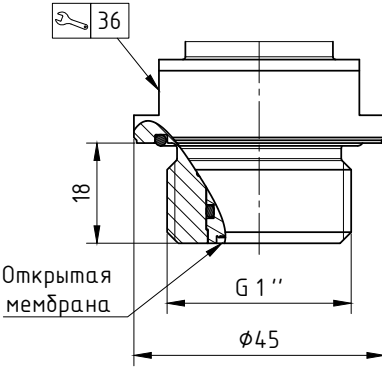
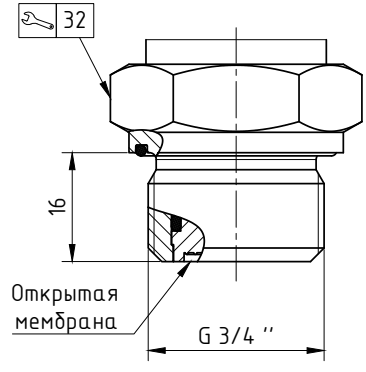
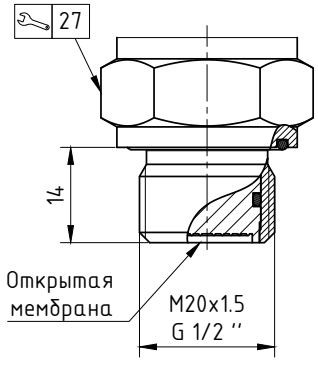
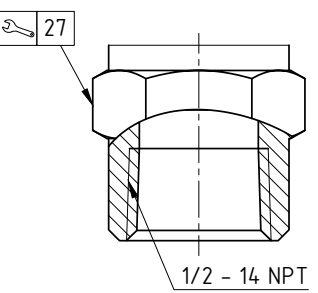
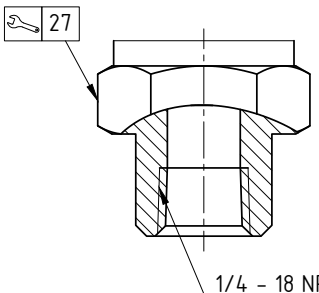
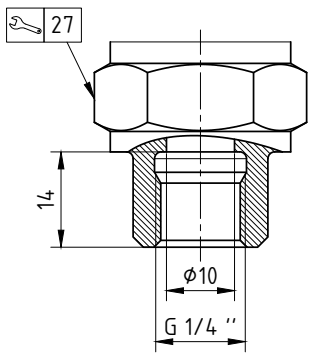
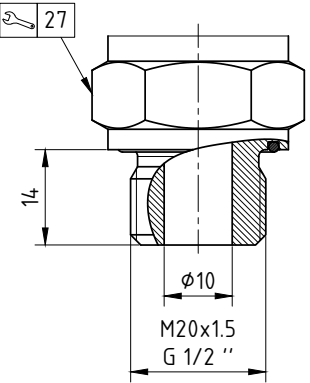
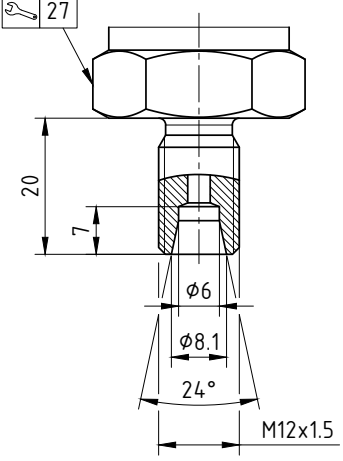
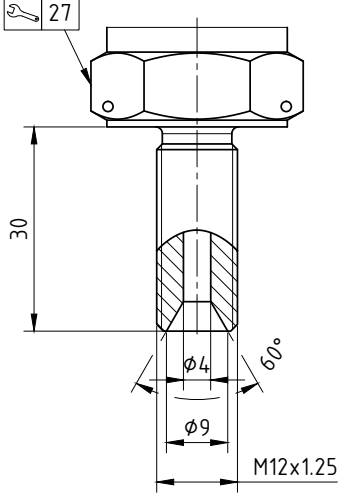
ГАБАРИТЫ (мм) ПОЛЕВОЙ КОРПУС С ДИСПЛЕЕМ; код 67



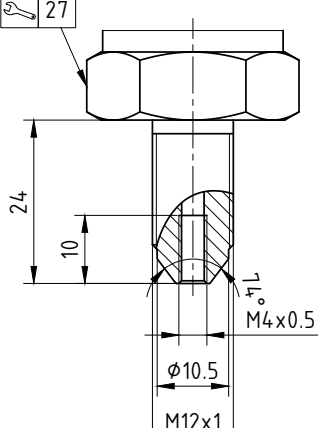
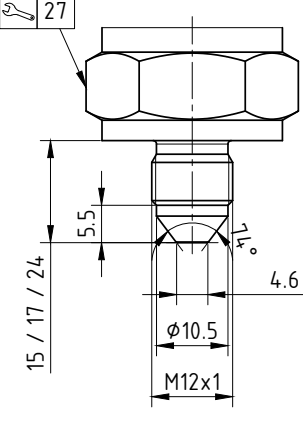
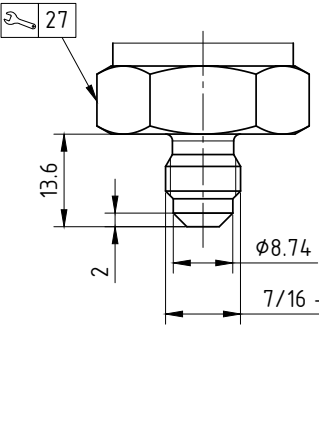
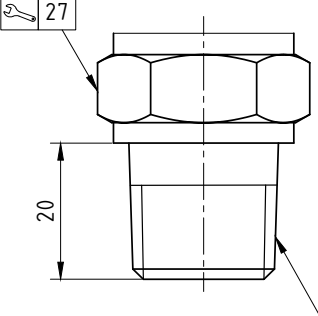
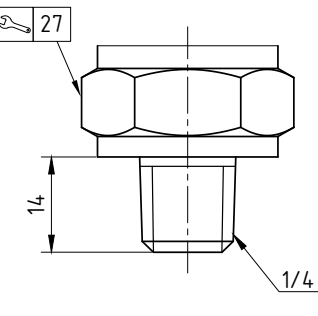
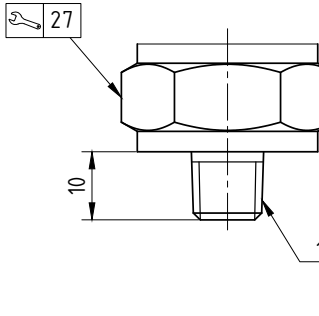
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ, РАЗМЕРЫ (ММ)

M20x1,5 EN 837; код 201 G1/2" EN 837; код 721 	G3/8" EN 837; код 791 M16x1,5 EN 837; код 161 	G1/4" EN 837; код 741 M12x1 EN 837; код 121 M12x1,25 EN 837; код 128 M12x1,5 EN 837; код 123 
M20x1,5 DIN 3852; код 200 G1/2" DIN 3852; код 720 	G3/8" DIN 3852; код 790 M16x1,5 DIN 3852; код 160 	G1/4" DIN 3852; код 740 M12x1 DIN 3852; код 120 M12x1,25 DIN 3852; код 127 M12x1,5 DIN 3852; код 122 
M14x1,5 DIN 3852; код 140 	M10x1,5 DIN 3852; код 100 	G1/8" DIN 3852; код 780 

МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ, РАЗМЕРЫ (ММ)

G1" DIN 3852 открытая мембрана; код 705	G3/4" DIN 3852 открытая мембрана; код 735	M20x1,5 DIN 3852 открытая мембрана; код 205 G1/2" DIN 3852 открытая мембрана; код 725
		
1/2" - 14 NPT внутр.; код 2	1/4" - 18 NPT внутр.; код 842	G1/4" внутр., проходное отверстие 10 мм; код 742
		
M20x1,5 DIN 3852 открытый порт; код 206 G1/2" DIN 3852 открытый порт; код 726	M12x1,5 ГОСТ 22525-77, группа 2; код 124	M12x1,25, по ОСТ 92-3901-76, длина резьбовой части штуцера 30 мм; код 125
		

МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ, РАЗМЕРЫ (ММ)

M12x1 ГОСТ 19125-90 ч.2 исп. 1 (24мм, M4x0,5 в канале штуцера); код 12A	M12x1 ГОСТ 13955-74, исполнение 2 15 мм длина штуцерной части; код 126 24 мм длина штуцерной части; код 12C 17 мм длина штуцерной части; код 12B	7/16"-20 UNF; код 716
		
1/2" - 14 NPT; код 820	1/4" - 18 NPT; код 840	G1/8" - 27 NPT; код 880
		

КОД ЗАКАЗА

ASZ 3420 d		-X	-X	-XXXX	-X	-XX (XXXXXX)	-X	-XXX	-X	-XX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ /ВИД ДАВЛЕНИЯ										
Избыточное		G								
Абсолютное		A								
Вакуумметрическое, НПИ = -1 бар		V								
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ /ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ										
бар		B								
кг/см²		S								
м вод. ст.		W								
кПа		K								
МПа		M								
Другое (указать при заказе)		X								
ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ (ВПИ)										
бар, кг/см²	м. вод. ст.	кПа		МПа						
0,04	0040	0,4	0400	4	4000					
0,06	0060	0,6	0600	6	6000					
0,1	0100	1	1000	10	1001					
0,16	0160	1,6	1600	16	1601					
0,25	0250	2,5	2500	25	2501					
0,4	0400	4	4000	40	4001					
0,6	0600	6	6000	60	6001					
1	1000	10	1001	100	1002	0,1	0100			
1,6	1600	16	1601	160	1602	0,16	0160			
2,5	2500	25	2501	250	2502	0,25	0250			
4	4000	40	4001	400	4002	0,4	0400			
6	6000	60	6001	600	6002	0,6	0600			
10	1001	100	1002	1000	1003	1	1000			
16	1601	160	1602			1,6	1600			
25	2501	250	2502			2,5	2500			
40	4001	400	4002			4	4000			
60	6001					6	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	Другое	XXXX	Другое	XXXX			
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ										
		0,25 % (P > 0,4 бар)	C							
		0,50 % (P ≤ 0,4 бар)	D							
		0,20 % (P > 0,4 бар)	B							
ИСПОЛНЕНИЕ КОРПУСА (ТИП КАБЕЛЬНОГО ВВОДА)*										
Полевой корпус без дисплея		60	(XXXXXX)							
Полевой корпус с дисплеем		67	(XXXXXX)							
См. приложение А*		(XXXXXX)								
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ										
		4...20 мА / 3-пров	B							
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ										
		1/2" – 14 NPT внутренняя резьба	2							
		M10x1 DIN 3852	100							
		M12x1 DIN 3852	120							
		M12x1 EN 837	121							
		M12x1,5 DIN 3852	122							

* – Количество возможных конфигураций электрических присоединений не исчерпывается перечнем, представленным в приложении А; необходимую конфигурацию можно согласовать при заказе.

КОД ЗАКАЗА

ASZ 3420 d	-X	-X	-XXXX	-X	-XX (XXXXXX)	-X	-XXX	-X	-XX
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ									
					M12x1,5 EN 837		123		
					M12x1,5 ГОСТ 22525-77, группа 2		124		
					M12x1,25, по ОСТ 92-3901-76, длина резьбовой части штуцера 30 мм		125		
					M12x1 ГОСТ 13955-74, исполнение 2, 15 мм длина штуцерной части		126		
					M12x1 ГОСТ 13955-74, исполнение 2, 17 мм длина штуцерной части		12B		
					M12x1 ГОСТ 13955-74, исполнение 2, 24 мм длина штуцерной части		12C		
					M12x1 ГОСТ 19125-90 ч.2 исп. 1 (24мм, M4x0,5 в канале штуцера)		12A		
					M12x1,25 DIN 3852		127		
					M12x1,25 EN 837		128		
					M14x1,5 DIN 3852		140		
					M16x1,5 DIN 3852		160		
					M16x1,5 EN 837		161		
					M20x1,5 DIN 3852		200		
					M20x1,5 EN 837		201		
					M20x1,5 DIN 3852 открытая мембрана		205		
					M20x1,5 DIN 3852 открытый порт		206		
					G1" DIN 3852 открытая мембрана		705		
					7/16" – 20 UNF наружная резьба		716		
					G1/2" DIN 3852		720		
					G1/2" EN 837		721		
					G1/2" DIN 3852 открытая мембрана		725		
					G1/2" DIN 3852 открытый порт		726		
					G3/4" DIN 3852 открытая мембрана		735		
					G1/4" DIN 3852		740		
					G1/4" EN 837		741		
					G1/4" внутренняя, проходное отверстие 10 мм		742		
					G1/8" DIN 3852		780		
					G3/8" DIN 3852		790		
					G3/8" EN 837		791		
					1/2" – 14 NPT		820		
					1/4" – 18 NPT		840		
					1/4" – 18 NPT внутренняя резьба		842		
					1/8" – 27 NPT		880		
					Другое (указать при заказе)		XXX		
УПЛОТНЕНИЯ									
					FKM (-25...+125 °C) (стандарт)		F		
					NBR (-25...+100 °C)		N		
					EPDM (-50...+125 °C)		E		
					Сварное соединение (без резиновых уплотнений -40...+125 °C)		W		
					Другое (указать при заказе)		X		
ИСПОЛНЕНИЕ									
						Стандартное	00		
						Другое (указать при заказе)	XX		

Пример: ASZ 3420 d G-B-2500-C-67(M01S)-B-121-F-00

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

		
DZ 10 Демпфер гидроударов	Радиатор охлаждения	PCON-200 с разъемом mini-jack 3,5 мм

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
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 G1/2"
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

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

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
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 G1/2"
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.	-