

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Витебский ЦСМС»

П.Л. Яковлев

2018 г.



Преобразователи давления
измерительные РС и PR

*Внесены в Государственный реестр средств
измерений Республики Беларусь*

Регистрационный № РБ 03 04 1896 15

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 390171150.001-2004, комплекту документации МЮЖК.406433.000 Совместного общества с ограниченной ответственностью «АПЛИСЕНС» (СООО «АПЛИСЕНС»), г. Витебск, Республика Беларусь

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные РС и PR (в дальнейшем преобразователи) предназначены для непрерывного преобразования значений разрежения, абсолютного, избыточного и гидростатического давления, разности давлений газов и жидкостей в электрические аналоговые выходные сигналы и/или в выходные цифровые сигналы.

Преобразователи применяются в системах учета энергоресурсов, расхода жидкостей и газов, уровня, плотности жидкостей функционально связанных с давлением или разностью давлений во всех областях промышленности, энергетики и коммунального хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Первичным измерительным преобразователем является пьезорезистивный кремниевый тензомодуль, отделенный от среды измерения разделительной мембраной и заполненной специальной жидкостью. Конструкция тензомодуля гарантирует устойчивость измерительного преобразователя от ударных воздействий измеряемым давлением и от перегрузки по давлению.

Электронная схема помещена в корпусе, который производится в различных конструктивных исполнениях. Электронная схема в корпусах всех исполнений залита силиконовым компаундом со степенью защиты IP40, IP65, IP66, IP67, IP68 (в зависимости от модификации и выбранного электрического соединения) и обеспечивает преобразование низкоуровневого сигнала первичного преобразователя в выходной сигнал: аналоговый от 0 до 5 мА, от 0 до 20 мА, от 4 до 20 мА, от 0 до 10 В, от 0,4 до 2 В, от 0 до 2 В и/или цифровой сигнал стандартов протоколов HART, Manchester-2, Modbus RTU, HEX и сигналы интерфейсов RS-232, RS-232 TTL, RS-485 в зависимости от модификации.

Преобразователи модификаций PC-28, PC-28G, PC-50, APC-2000, APC-2000.Safety/ALW, PC-26E, PC-26ED, PC-16ED, PC-28.Smart, PC-28B, PC-28.Modbus, APC-100M, PC-28.Safety, PC-26EDL предназначены для преобразования значения избыточного давления, разрежения, абсолютного давления газов и жидкостей в электрический и/или цифровой выходной сигнал. Преобразователи избыточного давления могут также применяться для измерения значения гидростатического давления жидкостей в открытых емкостях.

Преобразователи модификаций PC-SG-25, PC-SG-16, PC-SG-25S, PC-SG-25.Smart, PC-SG-25S.Smart, PC-28P, PC-28PB, PC-28P.Smart, PC-SP-50, PC-SG-25.Modbus, PC-SG-25S.Modbus предназначены для преобразования значения гидростатического давления жидкостей в электрический и/или цифровой выходной сигнал.



Преобразователи модификаций PR-28, PR-28B, PR-28.Modbus, PR-28.Safety, PR-50, PR-54, PR-50G, APR-2000, APR-2000.Safety/ALW, APR-2200, APR-2200D, APR-2000G, APR-2000Y, PR-28.Smart предназначены для преобразования значения разности давлений жидкостей и газов в электрический и/или цифровой выходной сигналы. Преобразователи разности давлений применяются в измерительных системах расхода газов и жидкостей. Преобразователи модификаций APR-2200, APR-2000Y также могут применяться для измерения значений гидростатического давления жидкостей в закрытых емкостях, находящихся под давлением, преобразователи модификации APR-2200D - для измерения плотности жидкостей.

Преобразователи модификаций PC-28, PC-28G, PR-28, PC-50, PR-50, PR-54, PR-50G, PC-SG-25, PC-SG-16, PC-SG-25S, PC-28P; PC-SP-50, PC-26E, PC-16ED, PC-28B, PR-28B, PC-28PB, APC-100M, PC-28.Safety, PC-26EDL, PR-28.Safety являются однопредельными, преобразователи модификаций APC-2000, APC-2000.Safety/ALW, APR-2000, APR-2000.Safety/ALW, APR-2200, APR-2200D, APR-2000G, APR-2000Y, PC-SG-25.Smart, PC-SG-25S.Smart, PC-26ED, PC-28.Smart, PC-28P.Smart, PR-28.Smart, PC-28.Modbus, PR-28.Modbus, PC-SG-25.Modbus, PC-SG-25S.Modbus – многопредельными перенастраиваемыми (возможность перенастройки диапазона измерения (основного диапазона) обеспечивается путём изменения верхнего или нижнего предельных значений диапазона измерения (установленного диапазона)).

Перенастройка диапазона измерений и корректировка выходного сигнала многопредельных преобразователей осуществляется при помощи коммуникатора KAP или конвертера HART/RS232 и программного обеспечения (ПО) «РАПОРТ» или конвертера HART/USB и ПО «РАПОРТ», преобразователей модификации PC-26ED – при помощи адаптера связи USD-PC26 и ПО «Master-PC26», преобразователей с цифровыми сигналами стандарта протокола Modbus RTU осуществляется с помощью конвертера RS-485/USB и ПО «Modbus Configurator».

Преобразователи могут выполняться во взрывобезопасном исполнении с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia» и во взрывобезопасном исполнении с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка d».

Преобразователи модификаций APC-2000.Safety/ALW, APR-2000.Safety/ALW, PC-28.Safety, PR-28.Safety соответствуют требованиям стандартов IEC 61508.

Преобразователи предназначены для работы в средах, по отношению к которым сталь 12X18H10T ГОСТ 5949 является коррозионностойкой.

Для отделения преобразователей от среды измерения с неблагоприятными параметрами, такими как высокая химическая активность, низкая или высокая температура, повышенная вязкость, загрязнение, вибрация и т.п., используются специальные разделители.

Защита от несанкционированного доступа обеспечивается конструкцией.

Наклейки наносятся на корпус преобразователей в любом свободном месте.

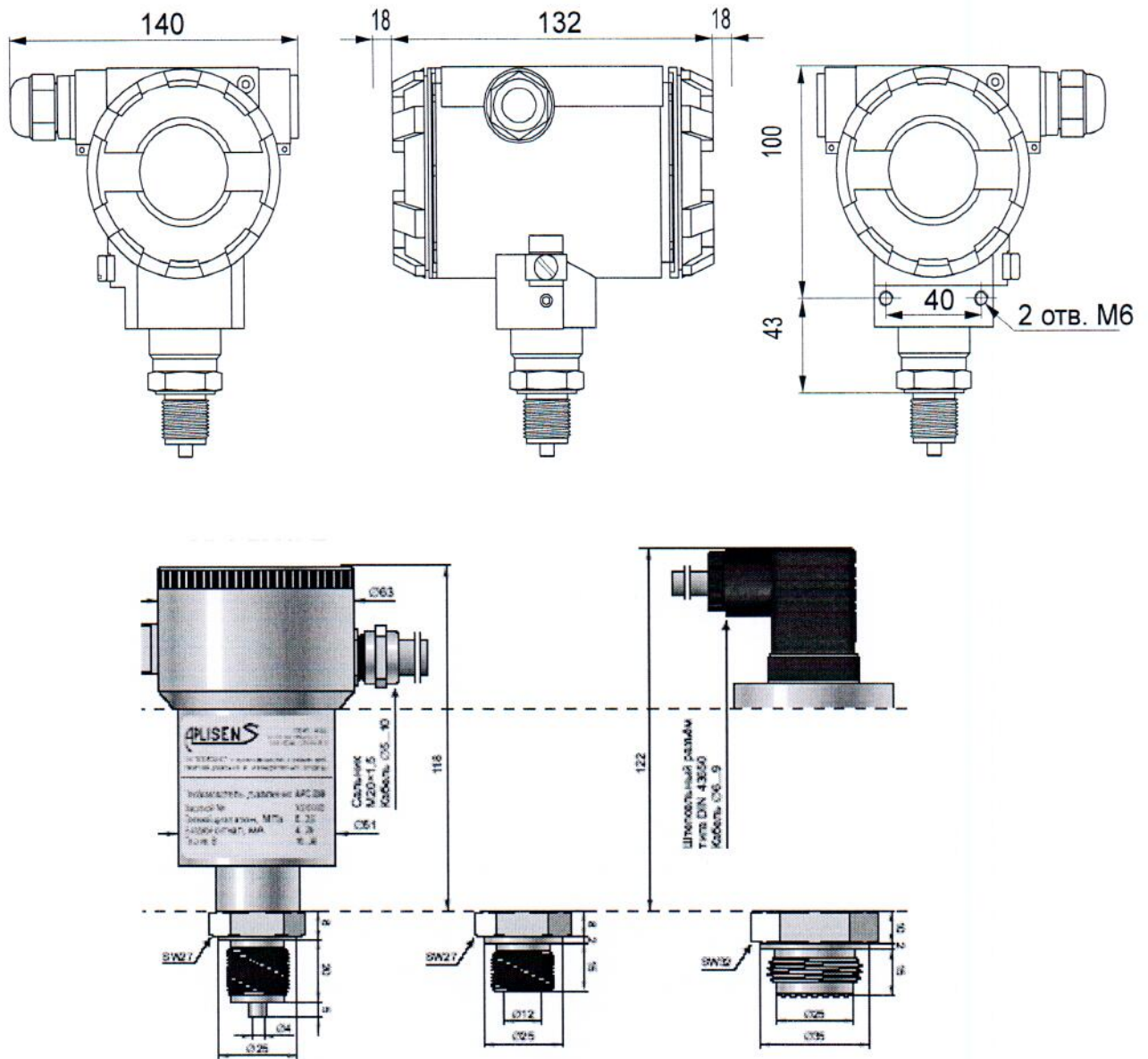


Рисунок 1 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных APC-2000 и APC-2000.Safety/ALW

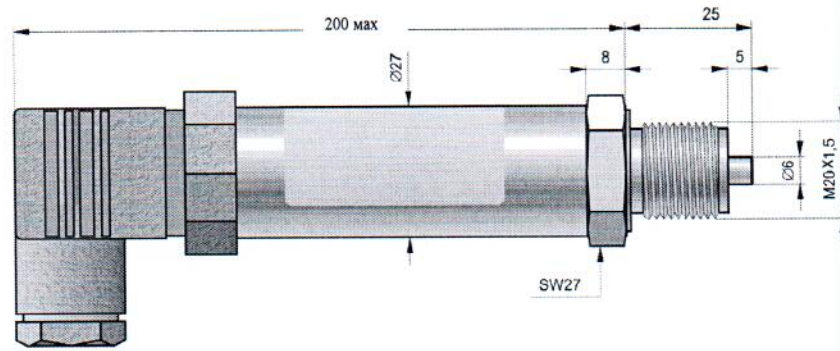


Рисунок 2 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных PC-28, PC-26ED, PC-16ED, PC-28B, PC-28.Smart, PC-28.Modbus, PC-28.Safety, PC-26EDL

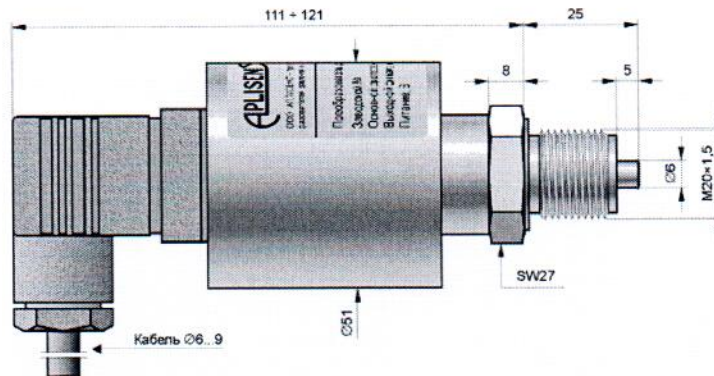


Рисунок 3 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных PC-50

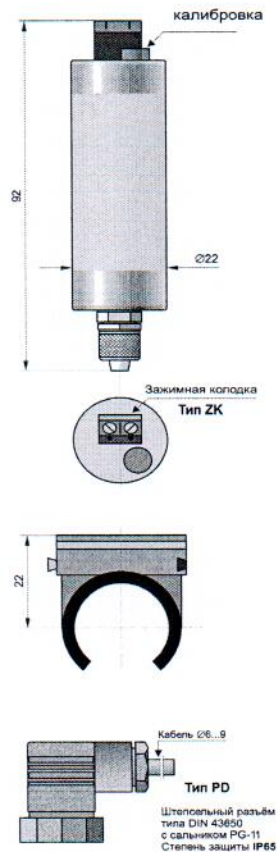
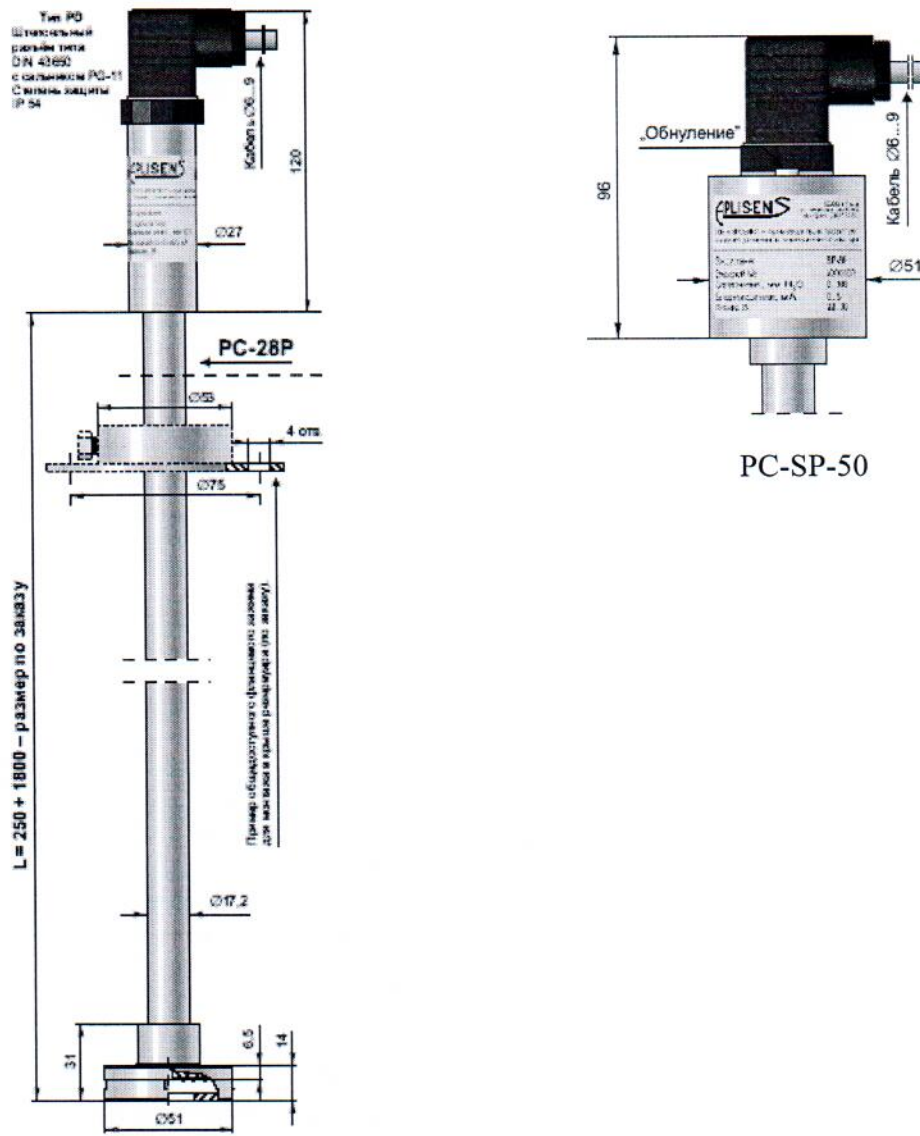


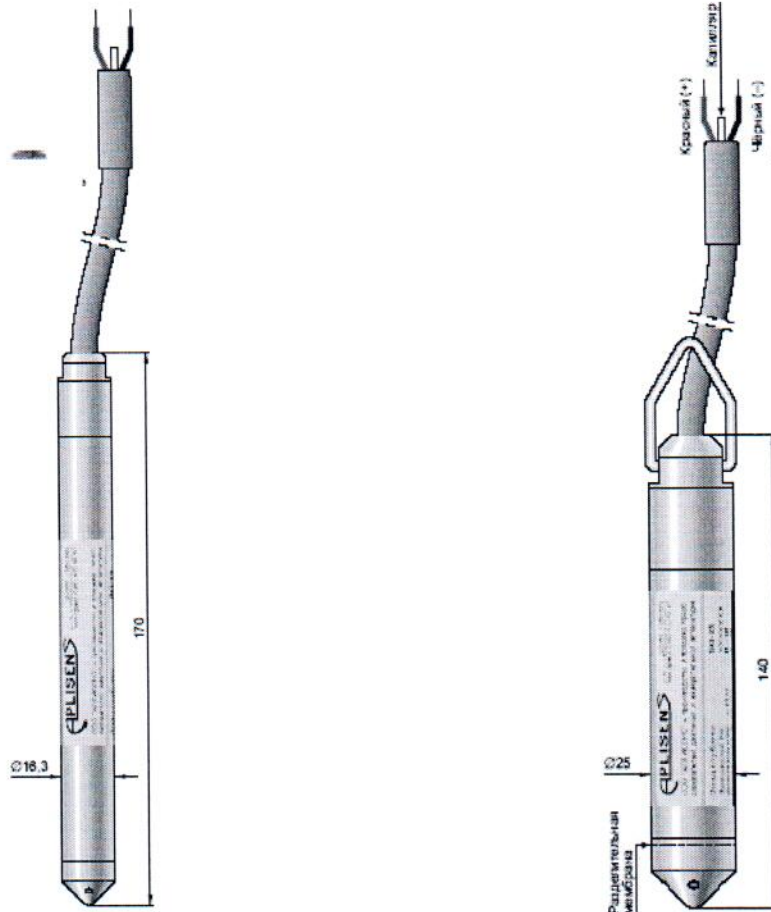
Рисунок 4 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных PC-28G



PC-28P, PC-28PB, PC-28P.Smart, PC-28P.Modbus

Рисунок 5 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных PC-28P, PC-28PB, PC-28P.Smart, PC-28P.Modbus PC-SP-50





PC-SG-16

PC-SG-25, PC-SG-25.Smart , PC-SG-25.Modbus

Рисунок 6 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных PC-SG-16, PC-SG-25, PC-SG-25.Smart и PC-SG-25.Modbus

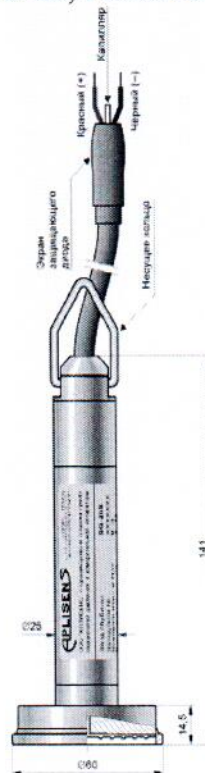
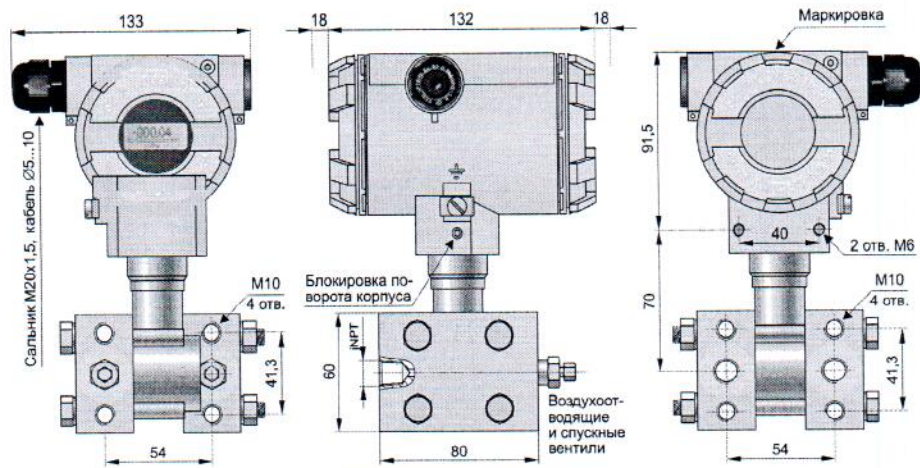
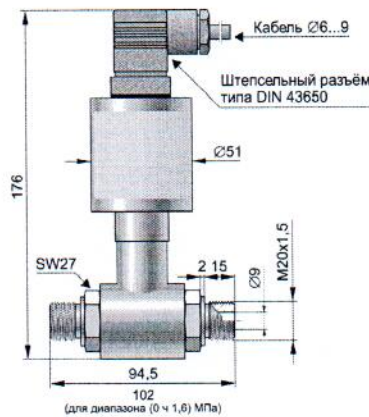


Рисунок 7 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных PC-SG-25S, PC-SG-25S.Smart, PC-SG-25S.Modbus

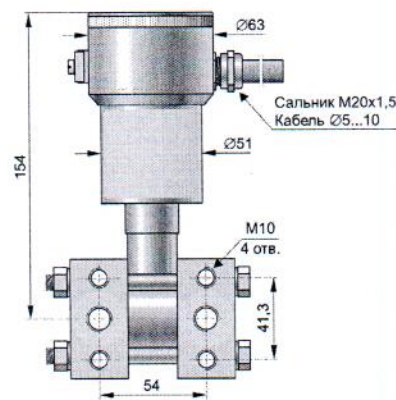


Преобразователь исполнения AL

Пример с встроенным индикатором и присоединением типа C для монтажа с вентильным блоком.



Преобразователь исполнения PD
Пример со штуцерами типа P
Допустимое статическое давление 4 МПа



Преобразователь исполнения PZ
Пример с присоединением типа C для монтажа с вентильным блоком.

Рисунок 8 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных APR-2000 и APR-2000.Safety/ALW

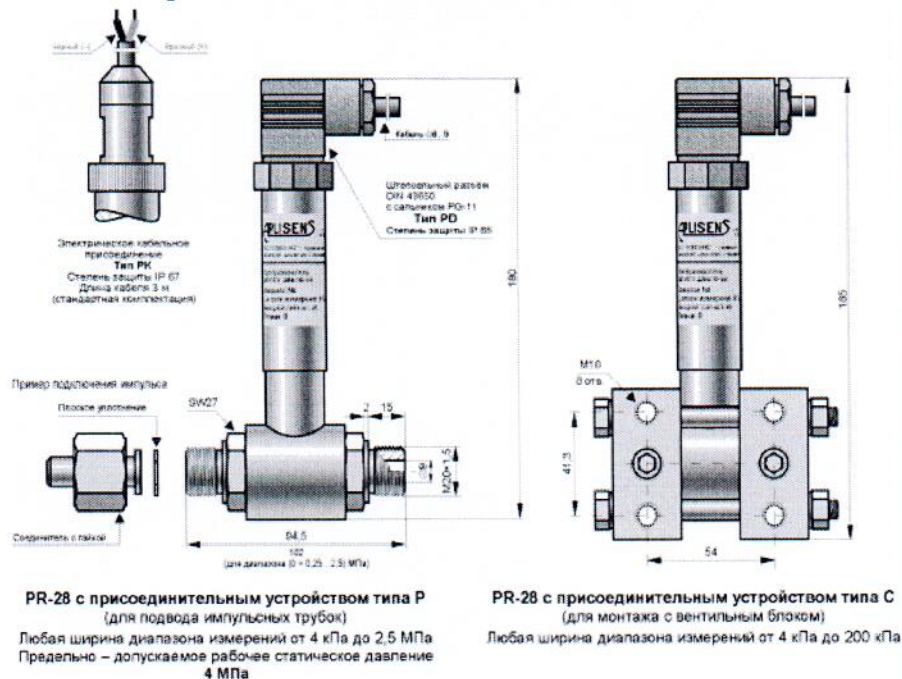


Рисунок 9 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных PR-28, PR-28B, PR-28.Smart, PR-28.Modbus, PR-28.Safety



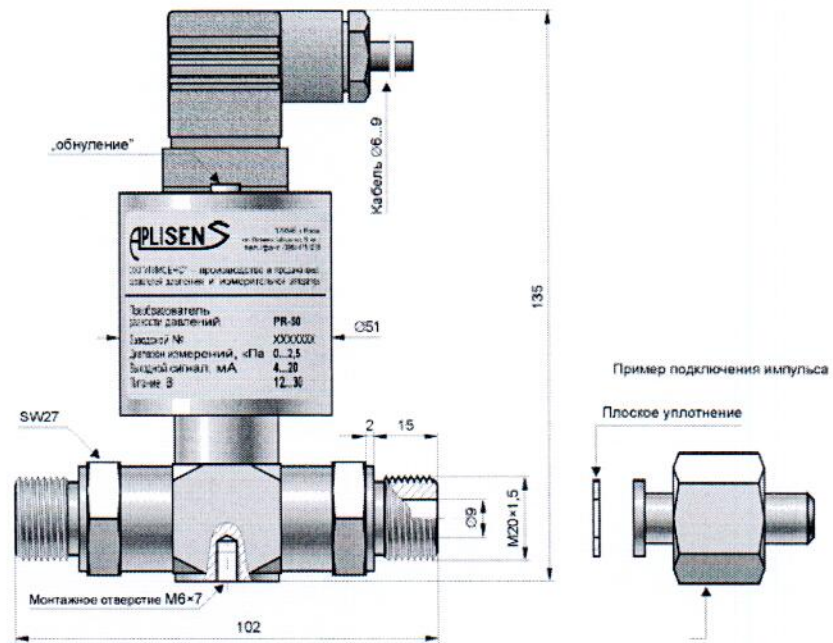
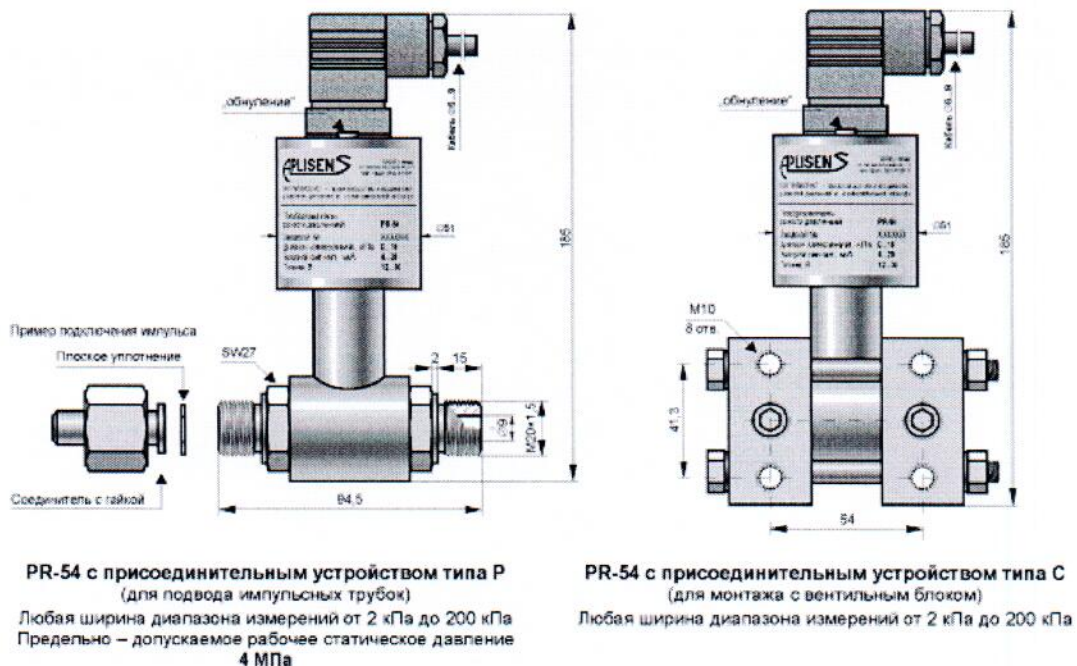


Рисунок 10 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных PR-50



PR-54 с присоединительным устройством типа P
(для подвода импульсных трубок)
Любая ширина диапазона измерений от 2 кПа до 200 кПа
Предельно – допускаемое рабочее статическое давление
4 МПа

PR-54 с присоединительным устройством типа C
(для монтажа с вентильным блоком)
Любая ширина диапазона измерений от 2 кПа до 200 кПа

Рисунок 11 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных PR-54

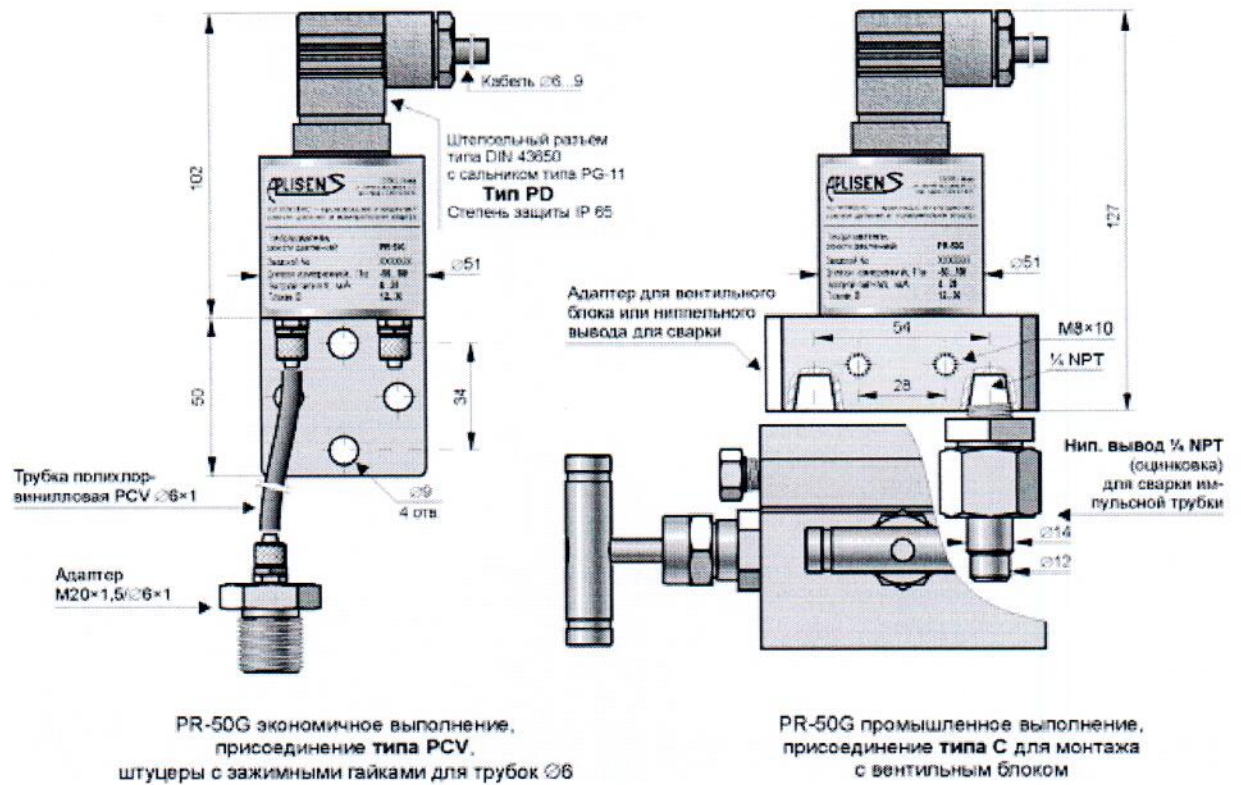


Рисунок 12 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных PR-50G

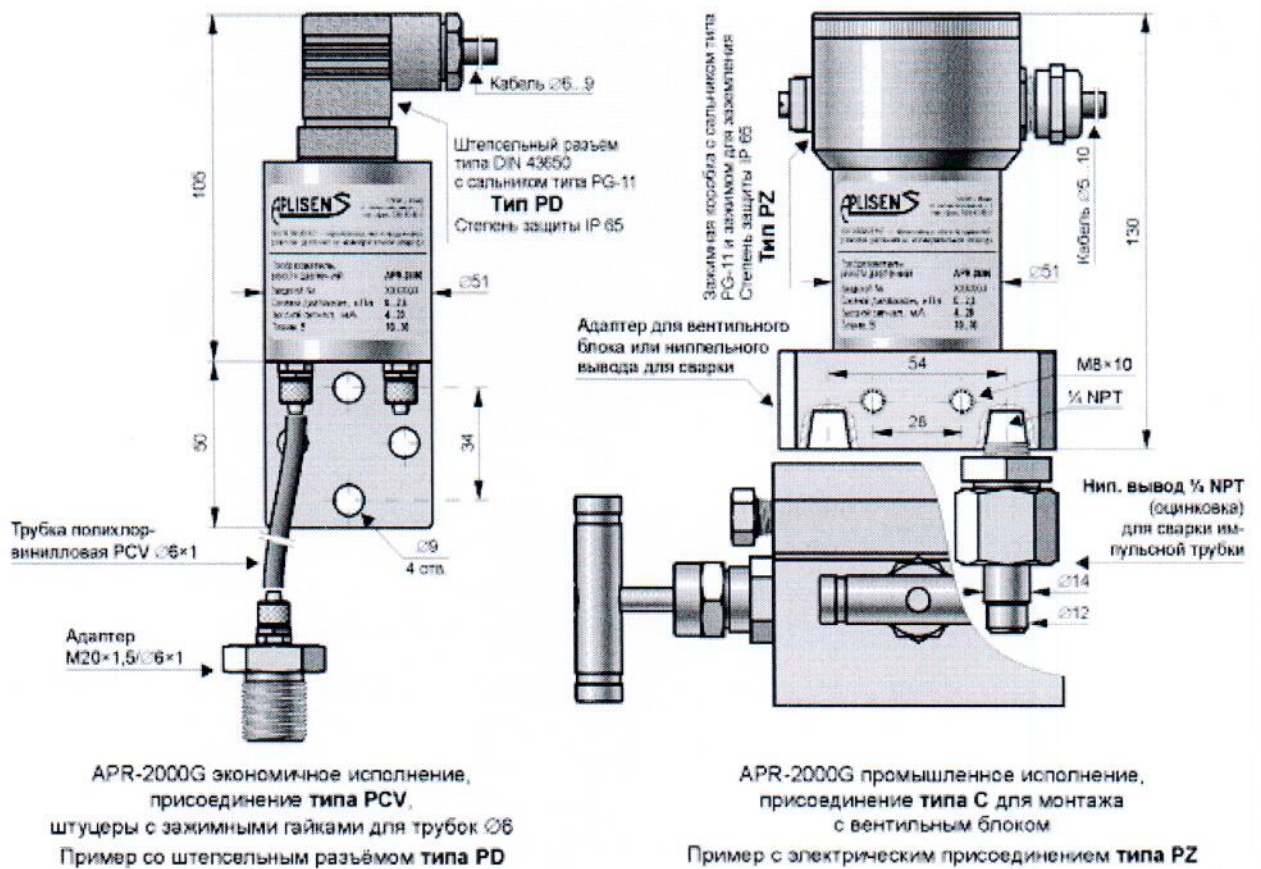


Рисунок 13 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных APR-2000G

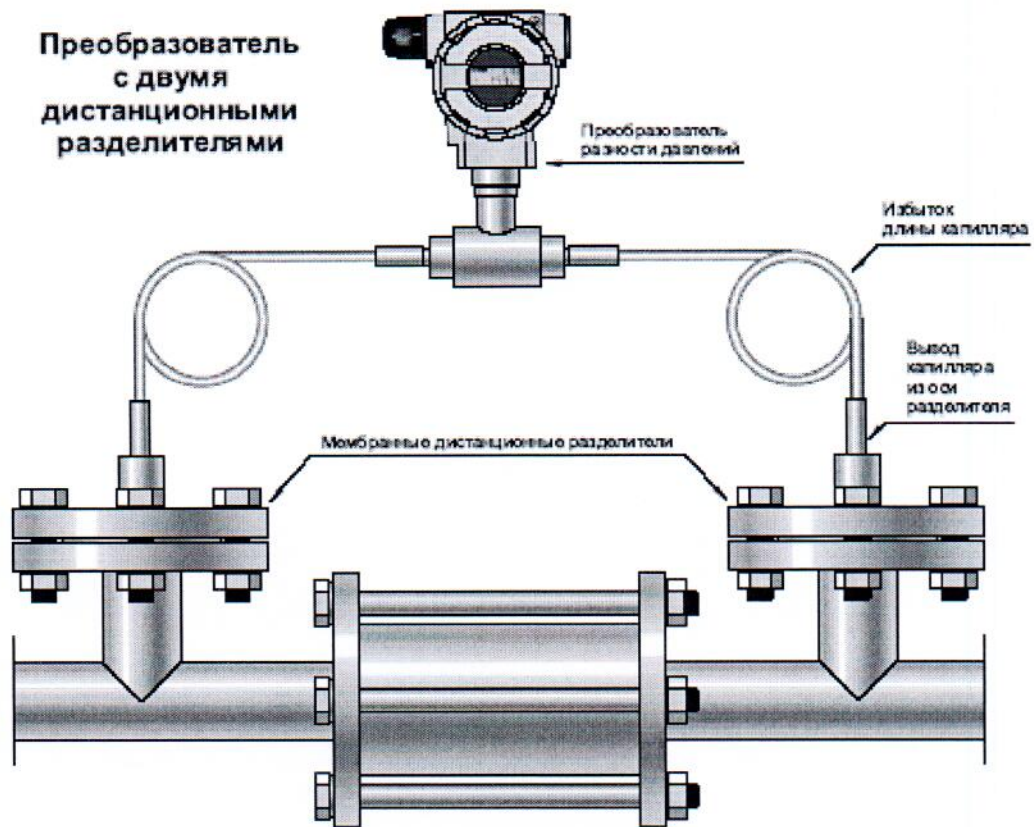


Рисунок 14 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных APR-2200

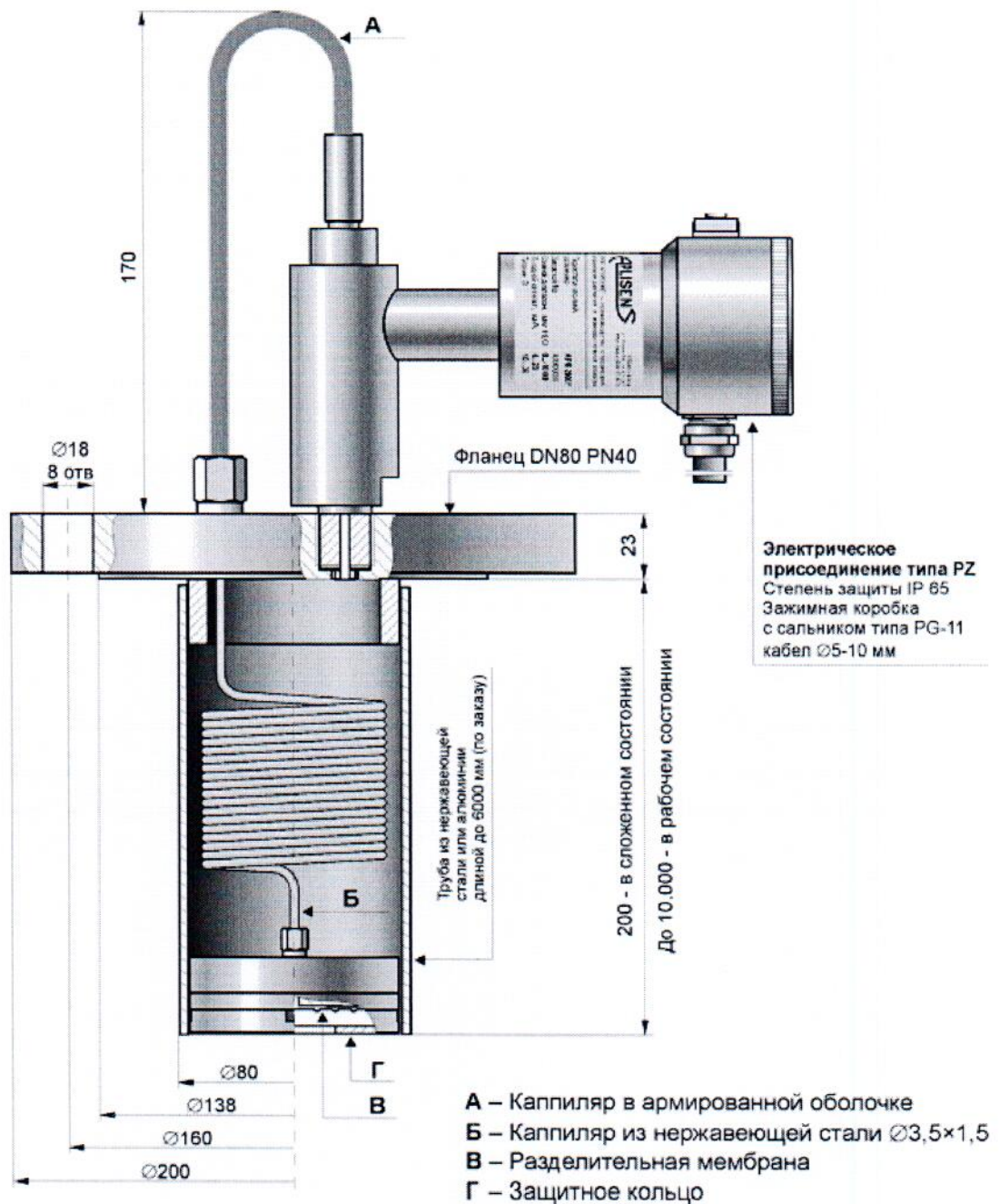


Рисунок 15 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных APR-2000Y

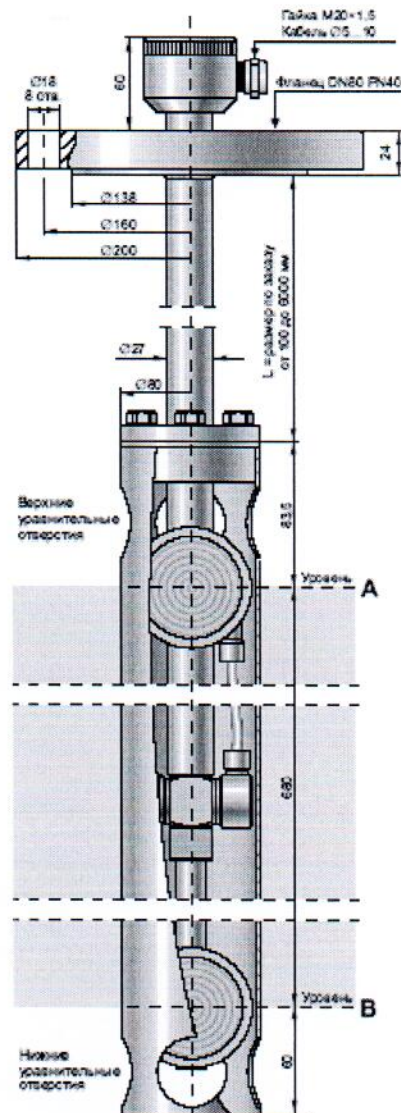


Рисунок 16 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных APR-2200D

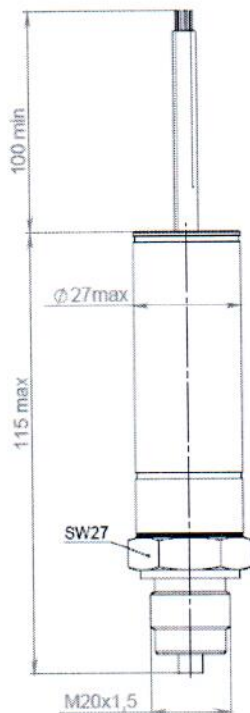
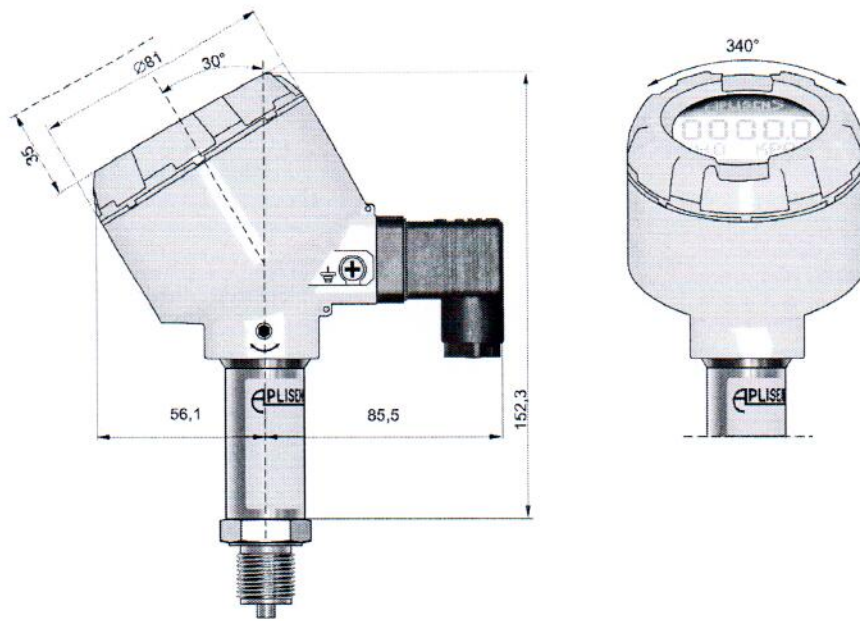
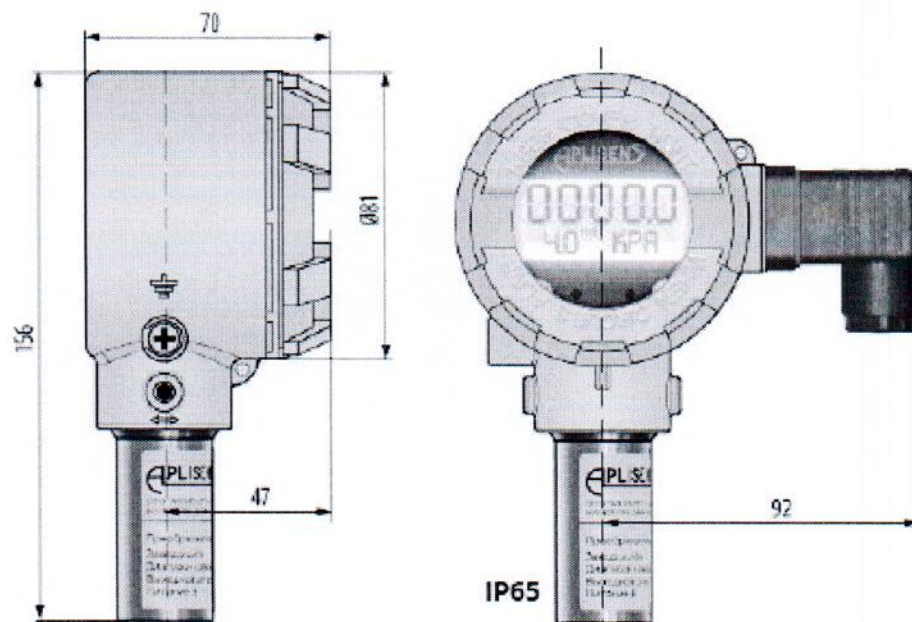


Рисунок 17 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных АРС-100М



а) исполнение ALW-TL



б) исполнение ALW-SL

Рисунок 18 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры преобразователей давления измерительных PC-28, PC-28.Safety, PC-28.Smart, PC-28P, PC-28P.Smart, PR-28, PR-28.Safety, PR-28.Smart исполнения ALW

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Модификации преобразователей, измеряемые параметры, диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности от диапазона изменения выходного сигнала и предельно допускаемые перегрузки (предельно допускаемые рабочие избыточные давления) указаны в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Модификации преобразователей однопредельных

Модификация преобразователя	Измеряемый параметр	Диапазон измерений (ДИ), кПа	Пределы допускаемой основной погрешности (γ) от диапазона изменения выходного сигнала, %	Предельно допускаемая перегрузка (предельно допускаемое рабочее избыточное давление)
1	2	3	4	5
PC-28; PC-28.Safety	Абсолютное давление	от 0 - 20 до 0 - 40	(от $\pm 0,20$ до $\pm 2,00^*$) + 1/ДИ для ДИ до 40 кПа; от $\pm 0,20$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 40 кПа	100 кПа - для ДИ по 10 кПа; 250 кПа - для ДИ свыше 10 по 40 кПа; 4хДИ - для ДИ свыше 40 кПа по 100 МПа, но не более 120 МПа
		от 0 - 40 до 0 - 8000		
	Избыточное давление	от 0 - 2,5 до 0 - 40 от 0 - 40 до 0 - 100000		
	Давление разрежения; избыточное давление-разрежение	от (-100) - 0 до (-100) - 1600		
PC-28B	Абсолютное давление	от 0 - 40 до 0 - 8000	от $\pm 0,60$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ до 2,5 кПа; от $\pm 0,30$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 2,5 до 10 кПа; от $\pm 0,25$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 10 кПа	100 кПа - для ДИ по 10 кПа; 250 кПа - для ДИ свыше 10 по 40 кПа; 4хДИ - для ДИ свыше 40 кПа по 100 МПа, но не более 120 МПа
		от 0 - 2,5 до 0 - 40		
	Избыточное давление	от 0 - 40 до 0 - 100000		
	Давление разрежения; избыточное давление-разрежение	от (-100) - 0 до (-100) - 1600		
PC-50	Абсолютное давление	от 0 - 40 до 0 - 8000	от $\pm 1,60$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ до 250 Па; от $\pm 0,60$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 250 Па до 1,0 кПа; от $\pm 0,30$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 1,0 до 10 кПа; от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 10 кПа	30 кПа - для штуцера PGP; 100 кПа - для ДИ по 10 кПа; 250 кПа - для ДИ свыше 10 по 40 кПа; 4хДИ - для ДИ свыше 40 кПа по 100 МПа, но не более 120 МПа
		от 0 - 0,25 до 0 - 10		
	Избыточное давление	от 0 - 10 до 0 - 40 от 0 - 40 до 0 - 100000		
	Давление разрежения; избыточное давление-разрежение	от (-100) - 0 до (-100) - 1600		
PC-28G	Избыточное давление, разрежение	от 0 - 2,0 до 0 - 200; от 10 до 200	от $\pm 0,60$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ до 2,0 кПа от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 2,0 кПа	250 кПа
PC-28P, PC-28PB, PC-SP-50	Гидростатическое давление	от 0 - 2,0 до 0 - 5,0	от $\pm 1,00$ до $\pm 2,00^*$ от $\pm 0,50$ до $\pm 2,00^*$	2хДИ
		от 0 - 7,0 до 0 - 50		
PC-SG-25	Гидростатическое давление	0 - 20	(от $\pm 0,20$ до $\pm 2,00^*$) + 1/ДИ для ДИ до 40 кПа; от $\pm 0,20$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 40 кПа	4хДИ
		0 - 40		
		0 - 100		
		0 - 200		
		0 - 500		
		0 - 1000		
		от 0 - 10 до 0 - 5000		
PC-SG-16	Гидростатическое давление	0 - 100	от $\pm 0,50$ до $\pm 2,00^*$	2хДИ
		0 - 200		
		0 - 500		
		0 - 1000		
		от 0 - 10 до 0 - 5000		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
PC-SG-25S	Гидростатическое давление	0 - 20	(от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$) + 1/ДИ для ДИ до 40 кПа; от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 40 кПа	4хДИ
		0 - 40		
		0 - 60		
		0 - 100		
		0 - 200		
		от 0 - 20 до 0 - 200		
PR-28; PR-28.Safety; PR-28B	Разность давлений	от 0 - 1,0 до 0 - 10	от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ до 40 кПа; от $\pm 0,20$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 40 кПа	16, 25, 32, 40 МПа для присоединения типа С, СН; 4 МПа для присоединения типа Р
		от 0 - 10 до 0 - 40		
		от (-10) - 10 до (-100) - 100		
		от 0 - 40 до 0 - 100		
		от 0 - 40 до 0 - 2500 от 0 - 100 до 0 - 1600		
PR-54	Разность давлений	от 0 - 1,0 до 0 - 10	от $\pm 0,50$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ до 10 кПа; от $\pm 0,30$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 10 кПа	16, 25, 32, 40 МПа для присоединения типа С, СН; 4 МПа для присоединения типа Р
		от 0 - 10 до 0 - 40		
		от 0 - 40 до 0 - 200		
PR-50	Разность давлений	от 0 - 1,0 до 0 - 10	от $\pm 0,50$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ до 10 кПа; от $\pm 0,30$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 10 кПа	50 кПа - для ДИ по 10 кПа; 200 кПа - для ДИ свыше 10 по 40 кПа; 3хДИ - для ДИ свыше 40 кПа по 2,5 МПа, но не более 3,4 МПа
		от 0 - 10 до 0 - 40		
		от 0 - 40 до 0 - 2500		
		от (-5) - 5 до (-100) - 100		
PR-50G	Разность давлений	от 0 - 0,25 до 0 - 10	от $\pm 1,6$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ до 250 Па; от $\pm 0,6$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 250 Па до 2,5 кПа; от $\pm 0,3$ до $\pm 2,00^*$ для ДИ от 2,5 кПа	35 кПа - для ДИ по 700 Па; 100 кПа - для ДИ свыше 700 Па
		от (-0,15) - 0,10 до (-16) - 16		
PC-26E	Избыточное давление	от 0 - 2,5 до 0 - 40	от $\pm 0,50$ до $\pm 2,00^*$	4хДИ
	Давление разрежения; избыточное давление-разрежение	от 0 - 40 до 0 - 60000		
	Давление разрежения; избыточное давление-разрежение	от (-100) - 0 до (-100) - 1600		
PC-16ED	Избыточное или абсолютное давление	от 0 - 100 до 0 - 10000	от $\pm 0,50$ до $\pm 2,00^*$	2хДИ
APC-100M	Абсолютное давление	от 0 - 32000 до 0 - 60000	от $\pm 0,25$ до $\pm 2,00^*$	2хДИ
PC-26EDL	Избыточное или абсолютное давление	от 0 - 6 до 0 - 2500	от $\pm 0,50$ до $\pm 2,00^*$	2хДИ

* – предел допускаемой основной погрешности (%) из ряда: $\pm 0,16$; $\pm 0,20$; $\pm 0,25$; $\pm 0,30$; $\pm 0,40$; $\pm 0,50$; $\pm 0,60$; $\pm 1,00$; $\pm 1,50$; $\pm 1,60$; $\pm 2,00$

Примечания – Допускается настройка преобразователей на любой диапазон, лежащий внутри приведенных в таблице пределов измерений в любых единицах измерений, допущенных к применению по ТР 2007/003/ВУ

Таблица А.2 – Модификации преобразователей многопредельных перенастраиваемых

Модификация преобразователя	Измеряемый параметр	Диапазон измерений (ДИ), кПа	Пределы допускаемой основной погрешности (γ) от диапазона изменения выходного сигнала, %	Предельно допускаемая перегрузка (предельно допускаемое рабочее избыточное давление)
1	2	3	4	5
APC-2000 (AL; ALW; ALE); APC-2000. Safety (ALW)	Абсолютное давление	0 - 130	от $\pm 0,05$ до $\pm 1,00^*$ Для установленного диапазона (ДУ): от $\pm 0,05$ до $\pm 1,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% \text{ ДИ})/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; 2· γ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	200 кПа
		0 - 700		1,4 МПа
		0 - 2500		5,0 МПа
		0 - 7000		14 МПа
	Избыточное давление	0 - 25		100 кПа
		0 - 100		200 кПа
		0 - 200		400 кПа
		0 - 700		1,4 МПа
		0 - 2500		5,0 МПа
		0 - 7000		14 МПа
		0 - 16000		30 МПа
		0 - 30000		45 МПа
		0 - 60000		120 МПа
		0 - 100000		120 МПа
	Давление разрежения; избыточное давление-разрежение	(-0,7) - 0,7		50 кПа
		(-2,5) - 2,5		50 кПа
		(-1,5) - 7,0		50 кПа
		(-10) - 10		100 кПа
		(-50) - 50		200 кПа
		(-100) - 150		400 кПа
(-100) - 700	1,4 МПа			
APC-2000 (PD; PZ)	Абсолютное давление	0 - 130	от $\pm 0,10$ до $\pm 1,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,10$ до $\pm 1,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% \text{ ДИ})/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; 2· γ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	200 кПа
		0 - 700		1,4 МПа
		0 - 2500		5,0 МПа
		0 - 7000		14 МПа
	Избыточное давление	0 - 25		100 кПа
		0 - 100		200 кПа
		0 - 200		400 кПа
		0 - 700		1,4 МПа
		0 - 2500		5,0 МПа
		0 - 7000		14 МПа
		0 - 16000		30 МПа
		0 - 30000		45 МПа
		0 - 60000		120 МПа
		0 - 100000		120 МПа
	Давление разрежения; избыточное давление-разрежение	(-0,7) - 0,7		50 кПа
		(-2,5) - 2,5		50 кПа
		(-1,5) - 7,0		50 кПа
		(-10) - 10		100 кПа
		(-50) - 50		200 кПа
		(-100) - 150		400 кПа
(-100) - 700	1,4 МПа			



Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	
PC-28.Smart; PC-28.Modbus	Абсолютное давление	0 - 700	от ±0,10 до ±1,00* Для ДУ: от ±0,10 до ±1,00* для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% ДИ)/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	1,4 МПа	
		0 - 2500		5,0 МПа	
		0 - 7000		14 МПа	
		Избыточное давление		0 - 25	100 кПа
				0 - 100	200 кПа
				0 - 200	400 кПа
				0 - 700	1,4 МПа
				0 - 2500	5,0 МПа
				0 - 7000	14 МПа
	Давление разрежения; избыточное давление-разрежение	0 - 30000		45 МПа	
		0 - 100000		120 МПа	
		(-50) - 50		200 кПа	
		(-100) - 150		400 кПа	
		от (-50) - 50 до (-100) - 700		2хДИ	
APR-2000 (AL; ALW; ALE)	Разность давлений	0 - 7000	от ±0,075 до ±1,00* Для ДУ: от ±0,075 до ±1,00* для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% ДИ)/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	16, 25, 32, 40 МПа; 2 МПа - для ДИ (-700) - 700 Па; 20 МПа - для ДИ (-2,5) - 2,5 кПа; 4 МПа - для ДИ (-50) - 50 кПа (присоединения типа С, СН); 4 МПа; 7 МПа для ДИ 0 - 7,0 МПа (присоединение типа Р)	
		0 - 1600			
		0 - 250			
		0 - 100			
		0 - 25			
		(-160) - 1600			
		(-160) - 200			
		(-50) - 50			
		(-16) - 16			
		(-10) - 10			
		(-0,5) - 7,0			
		(-2,5) - 2,5			
		(-0,7) - 0,7			
APR-2000. Safety (ALW)	Разность давлений	0 - 1600	от ±0,075 до ±1,00* Для ДУ: от ±0,075 до ±1,00* для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% ДИ)/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	25, 32, 40 МПа; 20 МПа - для ДИ (-2,5) - 2,5 кПа; 4 МПа - для ДИ (-50) - 50 кПа (присоединения типа С, СН); 4 МПа - для присоединения типа Р	
		0 - 250			
		0 - 100			
		0 - 25			
		(-50) - 50			
		(-0,5) - 7,0			
		(-2,5) - 2,5			
APR-2000 (PD; PZ); PR-28.Smart; PR-28.Modbus	Разность давлений	0 - 7000	от ±0,10 до ±1,00* Для ДУ: от ±0,10 до ±1,00* для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% ДИ)/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	16, 25, 32, 40 МПа; 4 МПа - для ДИ (-50) - 50 кПа (присоединения типа С, СН); 4 МПа; 7 МПа для ДИ 0 - 7,0 МПа (присоединение типа Р)	
		0 - 1600			
		0 - 250			
		0 - 100			
		0 - 25			
		(-160) - 1600			
		(-160) - 200			
		(-50) - 50			
		(-16) - 16			
(-0,5) - 7,0					



Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
APR-2200	Разность давлений	(-16) - 16	от $\pm 0,10$ до $\pm 1,00^*$ Для ДУ:	4, 10, 16 МПа
		(-50) - 50	от $\pm 0,10$ до $\pm 1,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ;	
		(-160) - 200	от $\pm 0,10$ до $\pm 1,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% \text{ДИ})/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; $2 \cdot \gamma$ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	
APR-2000G	Разность давлений	0 - 2,5	от $\pm 0,10$ до $\pm 1,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,10$ до $\pm 1,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ	35 кПа
		Разность давлений	от $\pm 0,16$ до $\pm 1,00^*$ Для ДУ: $\gamma \cdot [(P_{\text{max}} - P_{\text{min}}) / (P_{\text{max.уст}} - P_{\text{min.уст}})]$, где P_{max} - верхний предел измерений; P_{min} - нижний предел измерений; $P_{\text{max.уст}}$ - верхний предел ДУ; $P_{\text{min.уст}}$ - нижний предел ДУ	35 кПа
			(-0,70) - 0,70	от $\pm 0,10$ до $\pm 1,00^*$ Для ДУ:
		(-2,5) - 2,5	от $\pm 0,10$ до $\pm 1,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ	
APR-2000Y	Гидростатическое давление	0 - 16	от $\pm 0,20$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,20$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; от $\pm 0,60$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ	4 МПа
		0 - 60	от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ:	
		0 - 100	от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; от $\pm 0,50$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ	



Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
PC-SG-25.Smart	Гидростатическое давление	0 - 15	от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,3125 - 0,04375 \cdot (x \% \text{ ДИ}))$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; от $\pm 0,30$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	250 кПа
		0 - 100	от $\pm 0,10$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,10$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ;	
		0 - 200	для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (4 - (x \% \text{ ДИ}))$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ;	2,5 МПа
		0 - 1000	от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	
PC-SG-25S.Smart	Гидростатическое давление	0 - 15	от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ;	250 кПа
		0 - 100	$\gamma \cdot (3,25 - 0,075 \cdot (x \% \text{ ДИ}))$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ;	
		0 - 200	от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	2,5 МПа
		0 - 1000	от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	
PC-SG-25S.Smart/T	Гидростатическое давление	0 - 160	от $\pm 0,20$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,20$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% \text{ ДИ})/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; 2· γ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	250 кПа
PC-SG-25.Smart/ALW; PC-SG-25S.Smart/ALW; PC-SG-25S.Smart/ALW/T	Гидростатическое давление	0 - 25	от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ:	2хДИ
		0 - 100	от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 50 % ДИ;	
		0 - 200	$\gamma \cdot (3 - (x \% \text{ ДИ})/25)$ для ширины ДУ от 50 % до 25 % ДИ; 2 γ для ширины ДУ от 25 % ДИ и менее	



Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
APR-2200D	Гидростатическое давление	(-7,0) - 0	от $\pm 0,10$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,10$ до $\pm 2,00^*$	4,0 МПа
		(-7,0) - 7,0	для ширины ДУ от 100 % до 50 % ДИ; $\gamma \cdot (4 - (x \% \text{ДИ})/10)$	
		(-25) - 0	для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; от $\pm 0,30$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	
PC-SG-25.Modbus	Гидростатическое давление	от 0 - 20 до 0 - 100	от $\pm 0,30$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,30$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% \text{ДИ})/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	250 кПа
		от 0 - 100 до 0 - 1000	от $\pm 0,10$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,10$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% \text{ДИ})/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	2,5 МПа
PC-SG-25S.Modbus	Гидростатическое давление	от 0 - 20 до 0 - 100	от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% \text{ДИ})/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	250 кПа
		от 0 - 100 до 0 - 1000	от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; $\gamma \cdot (2,5 - (x \% \text{ДИ})/20)$ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 10 % ДИ и менее	2,5 МПа



Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
PC-28P.Smart	Гидростатическое давление	от 0 - 2,0 до 0 - 5,0	от $\pm 0,25$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,25$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ	3хДИ
		от 0 - 7,0 до 0 - 50	от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,16$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ	
PC-26ED	Абсолютное давление	от 0 - 20 до 0 - 40	от $\pm 0,25$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,25$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ	100 кПа - для ДИ до 10 кПа; 250 кПа - для ДИ от 10 до 40 кПа; 2хДИ - для ДИ от 40 кПа до 60 МПа, но не более 80 МПа
		от 0 - 40 до 0 - 8000	от $\pm 0,25$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,25$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ	
	Избыточное давление	от 0 - 2,5 до 0 - 40	от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,40$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ	
	Давление разрежения; избыточное давление-разрежение	от (-100) - 0 до (-100) - 1600	от $\pm 0,25$ до $\pm 2,00^*$ Для ДУ: от $\pm 0,25$ до $\pm 2,00^*$ для ширины ДУ от 100 % до 30 % ДИ; 2-γ для ширины ДУ от 30 % до 10 % ДИ	100 кПа - для ДИ до 10 кПа; 250 кПа - для ДИ от 10 до 40 кПа; 2хДИ - для ДИ от 40 кПа

* – предел допускаемой основной погрешности (%) из ряда: $\pm 0,075$; $\pm 0,10$; $\pm 0,15$; $\pm 0,16$; $\pm 0,20$; $\pm 0,25$; $\pm 0,30$; $\pm 0,32$; $\pm 0,40$; $\pm 0,50$; $\pm 0,60$; $\pm 0,80$; $\pm 1,00$; $\pm 1,50$; $\pm 1,60$; $\pm 2,00$.

Примечание – Допускается настройка преобразователей на любой диапазон, лежащий внутри приведенных в таблице пределов измерений в любых единицах измерений, допущенных к применению по ТР 2007/003/ВУ

2 Преобразователи имеют линейно возрастающую, либо линейно убывающую характеристику выходного сигнала от входной характеристики измеряемой величины (давления или разности давлений).

Преобразователи разности давлений, предназначенные в соответствии с заказом для измерения расхода жидкости, газа или пара по величине переменного перепада давления на сужающем устройстве трубопровода, могут иметь зависимость выходного сигнала пропорциональную корню квадратному из значений измеряемой величины разности давлений.

3 Вариация выходного сигнала γ_r не превышает 0,5 абсолютного значения предела основной погрешности.



4 Преобразователи имеют один из видов выходных токовых сигналов или сигналов напряжения постоянного тока с пределами изменения: от 0 до 5 мА; от 0 до 20 мА; от 4 до 20 мА; от 0 до 10 В, от 0,4 до 2 В, от 0 до 2 В, цифровые сигналы стандартов протоколов HART, Manchester-2, Modbus RTU, HEX, сигналы интерфейсов RS-232, RS-232 TTL, RS-485.

5 Питание преобразователей осуществляется от источника питания постоянного тока напряжением в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Модификация преобразователя	Выходной сигнал	Напряжение питания, В, DC*	Мощность, Вт, не более
1	2	3	4
PC-28, PC-28P, PR-28, PC-SG-25, PC-SG-16, PC-SG-25S, PC-SP-50	от 4 до 20 мА	от 8 до 36, от 9 до 28 (Ex)	1,2
	от 0 до 10 В	от 13 до 30	0,6
PC-28/ALW, PC-28P/ALW, PR-28/ALW	от 4 до 20 мА	от 11** до 36, от 12** до 28 (Ex)	1,2
		от 10,5 до 36 от 12 до 28 (Ex)	1,2
PC-28/TR, PC-28P/TR, PR-28/TR, PC-28.Safety, PR-28.Safety	от 4 до 20 мА, HART	от 7,5 до 55, от 7,5 до 30 (Ex)	1,2
PC-28.Smart, PC-28P.Smart, PR-28.Smart		от 10,5** до 55, от 10,5** до 30 (Ex)	1,2
PC-28.Smart/ALW, PC-28P.Smart/ALW, PR-28.Smart/ALW	от 0,4 до 2 В, от 0 до 2 В	от 3,2 до 5,6	0,56
PC-28B, PC-28PB, PR-28B	от 4 до 20 мА, Modbus RTU	от 6,0 до 28	0,54
PC-28.Modbus, PR-28.Modbus, PC-SG-25.Modbus, PC-SG-25S.Modbus	от 4 до 20 мА	от 8 до 36	0,72
PC-28G	от 4 до 20 мА	от 10 до 39	0,78
PC-50, PR-54, PR-50, PR-50G	от 4 до 20 мА	от 10 до 39	0,78
	от 0 до 20 мА, от 0 до 5 мА, от 0 до 10 В	от 13 до 39	0,78
APC-2000, APR-2000, APR-2200, APR-2000G, APR-2000Y, APR-2200D, PC-SG-25.Smart, PC-SG-25S.Smart	от 4 до 20 мА, HART	от 7,5 до 55, от 7,5 до 30 (Ex)	1,1
APC-2000/ALW, APR-2000/ALW, APR-2200/ALW, APR-2000G/ALW, APR-2000Y/ALW, APR-2200D/ALW, PC-SG-25.Smart/ALW, PC-SG-25S.Smart/ALW	от 4 до 20 мА, HART	от 10** до 55, от 10,5** до 30 (Ex)	1,2
		от 13,5** до 45	0,9
APC-2000/ALW/Exd, APR-2000/ALW/Exd, APR-2200/ALW/Exd, APR-2000Y/ALW/Exd	от 4 до 20 мА, от 0 до 20 мА, от 0 до 5 мА, HART	от 12** до 36	0,72
APC-2000/ALE, APR-2000/ALE, APR-2200/ALE, APR-2000G/ALE, APR-2000Y/ALE, APR-2200D/ALE, PC-SG-25.Smart/ALE, PC-SG-25S.Smart/ALE		от 16** до 45, от 16** до 28 (Ex)	0,9
APC-2000.Safety/ALW, APR-2000.Safety/ALW	от 4 до 20 мА	от 12 до 36	0,72
PC-26E, PC-16ED, PC-26ED	от 4 до 20 мА	от 6,6 до 7,0	4,2
APC-100M	Manchester-2	от 3,3 до 7,0	0,25
PC-26EDL	RS-232 TTL		

* Номинальное напряжение питания преобразователей - 24 В, кроме модификаций PC-28B, PC-28PB, PR-28B, PC-26EDL – 3,6 В, APC-100M – 6,8 В.

** Для всех модификаций включение подсветки ЖКИ увеличивает минимальное напряжение питания на 3 В. Значение минимального напряжения питания зависит от сопротивления нагрузки R.



6 Мощность, потребляемая преобразователем, не превышает значений указанных в таблице 3.

7 Степень защиты преобразователей от воздействия пыли, посторонних тел и воды по ГОСТ 14254 в зависимости от исполнения корпуса должна соответствовать:

- IP40 для исполнения корпуса ZK модификации APC-100M без зажимной колодки;
- IP65 для исполнений корпуса PD, ZK, ALW-PD, ALE-PD, PM_ (стандартное исполнение);
- IP66 для исполнений корпуса PZ, AL, ALW, ALE (стандартное исполнение);
- IP67 для специального исполнения корпуса и специального исполнения Exd, исполнения PKD;
- IP68 для исполнения корпуса PK, PKSG;
- IP65, IP66, IP67 для исполнений корпуса PD, PZ, AL, ALW, ALE *

* определяется степенью защиты ввода кабельного по заказу.

8 Условия эксплуатации преобразователей:

- температура окружающей среды в диапазоне от минус 25 °С до плюс 70 °С;
- для модификации PC-28G температура окружающей среды в диапазоне от 0 °С до плюс 70 °С;
- PC-28G с диапазоном температур от 0 °С до плюс 70 °С;
- APC-2000/ALW, APR-2000/ALW, APR-2200/ALW, APR-2000G/ALW, APR-2000Y/ALW, APR-2200D/ALW, PC-SG-25.Smart/ALW, PC-SG-25S.Smart/ALW во взрывобезопасном исполнении и модификации APC-2000.Safety/ALW, APR-2000.Safety/ALW с диапазоном температур от минус 40 °С до плюс 85 °С;
- APC-2000/ALW/Exd, APR-2000/ALW/Exd, APR-2200/ALW/Exd, APR-2000Y/ALW/Exd с диапазоном температур: T6 – от минус 40 °С до плюс 45 °С, T5 – от минус 40 °С до плюс 75 °С;
- APC-100M с диапазоном температур от 0 °С до плюс 150 °С;
- PC-28, PC-28P, PR-28, PC-28B, PC-28PB, PR-28B, PC-28.Smart, PC-28P.Smart, PR-28.Smart во взрывобезопасном исполнении и модификации PC-28.Safety, PR-28.Safety от минус 40 °С до плюс 85 °С, специальное исполнение от минус 50 °С до плюс 85 °С;
- PC-26EDL с диапазоном температур от минус 25 °С до плюс 70 °С;
- PC-28.Modbus, PR-28.Modbus с диапазоном температур от минус 25 °С до плюс 80 °С;
- PC-SG-25.Modbus, PC-SG-25S.Modbus с диапазоном температур от 0 °С до плюс 80 °С.

9 Дополнительная погрешность преобразователей, вызванная изменением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С, не более значений, указанных в таблице 4.

Таблица 4

Пределы допускаемой основной погрешности, %	Дополнительная погрешность, %	Пределы допускаемой основной погрешности, %	Дополнительная погрешность, %
±0,05	±0,05	±0,40	±0,35
±0,075	±0,075	±0,50	±0,45
±0,10	±0,10	±0,60	±0,50
±0,15	±0,15	±0,80	±0,70
±0,16	±0,16	±1,00	±0,60
±0,20	±0,20	±1,50	±0,75
±0,25	±0,25	±1,60	±0,80
±0,30	±0,30	±2,00	±1,00
±0,32	±0,32		

Примечание –Для преобразователей с перенастраиваемым диапазоном измерений указанные значения дополнительной погрешности (таблица 4) относятся к основному диапазону, значения дополнительной погрешности для установленного диапазона – не более основной погрешности для установленного диапазона на каждые 10 °С

10 По устойчивости к механическим воздействиям преобразователи соответствуют:

- модификация APC-100M - виброустойчивому исполнению V3 по ГОСТ 12997 (устойчива к воздействию синусоидальных вибраций частотой от 10 до 150 Гц с амплитудой смещения 0,15 мм и амплитудой ускорения 19,6 м/с²);
- модификации PC-28.Safety, PR-28.Safety, APC-2000.Safety/ALW, APR-2000.Safety/ALW, устойчивы к воздействию синусоидальных вибраций частотой от 2 до 100 Гц, амплитудой смещения 1,6 мм с ускорением 40,0 м/с²;
- остальные модификации - виброустойчивому исполнению N2 по ГОСТ 12997 (устойчивы к воздействию синусоидальных вибраций частотой от 10 до 55 Гц с амплитудой смещения 0,35 мм).



11 Детали преобразователей, соприкасающиеся с измеряемой средой, изготовлены из стали 12X18H10T по ГОСТ 5949-75 или аналогичных по действующим техническим нормативным актам, а для особо агрессивных сред - из титана и титановых сплавов по ГОСТ 19807-91, тантала или сплавов 06XН28МДТ, ХН65МВ, 08X18Г8Н2Т по ГОСТ 5632-72, 316L по действующим ТНПА, сплава Hastelloy C 276 по действующим ТНПА.

12 Средний срок службы преобразователей - не менее 12 лет (модификации APC-100М - не менее 24 месяцев).

13 Средняя наработка до отказа преобразователей – не менее 320000 ч (модификации APC-100М - не менее 15000 ч).

14 Масса преобразователей - не более 18,0 кг.

15 По степени защиты человека от поражения электрическим током преобразователи относятся к классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на этикетку преобразователей, а также на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации преобразователей типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки соответствует таблице 5.

Таблица 5

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	2	3	4
МЮЖК.406433.000	Преобразователь давления измерительный РС и PR	1 шт.	-
МЮЖК.406433.000 ПС	Преобразователь давления измерительный РС и PR. Паспорт	1 экз.	-
МЮЖК.406433.000 РЭ	Преобразователь давления измерительный РС и PR. Руководство по эксплуатации*	1 экз.	Допускается прилагать по 1 экз. на каждые 10 преобразователей, поставляемые в один адрес на бумажном носителе и/или электронном виде
МП.ВТ.144-2006	Преобразователи давления измерительные РС и PR. Методика поверки	1 экз.	
-	Коммуникатор KAP	1 шт.	Поставляется по заказу
-	Конвертер HART/RS-232	1 шт.	Поставляется по заказу
МЮЖК.408084.000	Конвертер HART/USB	1 шт.	Поставляется по заказу
-	Программное обеспечение «РАПОРТ»	1 шт.	Поставляется по заказу
МЮЖК.468252.300	Адаптер связи USB-PC26	1 шт.	Поставляется по заказу
МЮЖК.406433.300 ПО	Программное обеспечение «Master-PC26»	1 шт.	Поставляется по заказу
-	Программное обеспечение «Modbus Configurator»	1 шт.	Поставляется по заказу
МЮЖК.406433.030-01	Конвертер RS-485/USB	1 шт.	Поставляется по заказу
МЮЖК.408114.000	DATA-кабель для подключения к ПК	1 шт.	Поставляется по заказу
МЮЖК.406131.500	Магнитный ключ	1 шт.	Поставляется по заказу
МЮЖК.406433.051 ПО	Программное обеспечение «Service-PC26»	1 шт.	Поставляется по заказу
-	Комплект монтажных частей	1 шт.	Поставляется по заказу

* – не разрабатывается на модификацию APC-100М.

Примечание – Для модификации APC-100М допускается прилагать другие документы по требованию заказчика на бумажном носителе и/или электронном виде



ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

- 1 ТУ РБ 390171150.001-2004 «Преобразователи давления измерительные РС и PR».
- 2 ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».
- 3 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
- 4 МП.ВТ.144-2006 «СОЕИ РБ. Преобразователи давления измерительные РС и PR. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи давления измерительные РС и PR соответствуют требованиям технических условий ТУ РБ 390171150.001-2004, ТР ТС 020/2011, ТР ТС 012/2011.

Межповерочный интервал –72 месяца (для преобразователей, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Преобразователи давления измерительные модификации АРС-100М подлежат только первичной поверке в связи с ограниченным сроком службы.

РУП «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации,
210015 г. Витебск, ул. Б. Хмельницкого, 20,
Тел./факс (0212) 42-68-04
Аттестат аккредитации № ВУ /112 02.6.0.0003 от 10.06.2008г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Совместное общество с ограниченной ответственностью «АПЛИСЕНС»
(СООО «АПЛИСЕНС»)
210004, Республика Беларусь, г. Витебск, ул. М. Горького, д. 42А, каб. 7
тел. (0212) 33-56-33, 33-55-20
факс (0212) 33-55-18
e-mail: info@aplisens.by; www.aplisens.by

Начальник испытательного центра
РУП «Витебский ЦСМС»

А.Г. Возгуров

Генеральный директор СООО «АПЛИСЕНС»

С.А. Масалов

