

## Преобразователи давления измерительные

# АИР-20/М2-Н

### Форма заказа

<u>АИР-20Ex/М2-Н</u>			<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	22	23	24	25	26	27	28

№	Наименование параметра	Базовое исполнение
1.	Тип преобразователя	<u>АИР-20/М2</u>
2.	Вид исполнения (таблица 1, дополнительная информация в таблице 6)	общепромышленное
3.	Код модификации	<b>-Н</b>
4.	Кислородное исполнение – код O <sub>2</sub> (таблица 6.1)	-
5.	Вид измеряемого давления (тип преобразователя): - абсолютное - ДА - избыточное - ДИ - давление-разрежение - ДВ - избыточное давление-разрежение - ДИВ - дифференциальное - ДД - гидростатическое - ДГ	-
6.	Код модели (таблица 2). Для моделей 5x0 дополнительно указать вариант исполнения, длину кабеля в метрах и код материала кабеля (U – полиуретан, P – фторопласт), например - <b>520/ 1/ 4U</b> (таблица 3, 3.1) Для модели 750 дополнительно указать длину кабеля в метрах, например – 750/-16	-
7.	Класс безопасности для приборов с кодом при заказе А или АEx, АExd: - 2, 2Н, 2У, 2НУ, 3, 3Н, 3У, 3НУ, 3Т *(с приемкой специализированной организацией АО «Концерн Росэнергоатом»); (* - только для АИР-20А/ М2-Н, модель 750).	-
8.	Код присоединения к процессу (резьбы штуцера), кроме моделей хх4, 4х0, 5х0, 6х0, 750 (таблица 4).	см. таблицу 4
9.	Код обозначения исполнения по материалам (таблицы 5, 5.1, 5.2, 5.3)	см. таблицу 5.2, 5.3
10.	Код исполнения корпуса и код исполнения индикации (таблицы 7, 7.1)	см. таблицу 7.1
11.	Код климатического исполнения: (таблица 8)	<b>t1070</b>
12.	Код класса точности (таблицы 9, 10)	<b>С05</b>
13.	Диапазон измерений (поддиапазон в пределах максимального диапазона измерений, указанного в таблице 2) и единицы измерений (Па, кПа, МПа, кгс/см <sup>2</sup> , кгс/м <sup>2</sup> , мм.рт.ст., мм.вод.ст., мбар., бар., атм.)	Максимальный диапазон измерений и единицы измерений в соответствии с таблицей 2.
14.	Максимальное рабочее избыточное давление (таблица 2) – только для преобразователей дифференциального давления	Минимальное давление согласно таблице 2
15.	Код выходного сигнала, наличие встроенного модуля грозозащиты (таблица 11)	<b>42</b>
16.	Коды вариантов электрических присоединений (таблица 12) При заказе опции «УЗИП-хх» (см . п.24) электрический разъем или кабельный ввод устанавливается в отверстие под кабельный ввод устройства защиты от импульсных перенапряжений (ЭЛЕМЕР-УЗИП-24).	<b>GSP</b> для АГ-02 <b>С</b> для АГ-03 <b>К-13</b> для Exd

№	Наименование параметра	Базовое исполнение
17.	Код полярности подключения питания (только для разъемов с кодом ШР14, ШР22, PLT164, GSP): «К1-» – контакт 1 - «минус» источника питания (подключение датчиков типа «Сапфир») «К1+» – контакт 1 - «плюс» источника питания (подключение датчиков типа «Метран»)	«К1-»
18.	Степень защиты от попадания пыли или воды (зависит от применяемого разъема или кабельного ввода см. таблицу 12).	IP65
19.	Наличие брелока для герконового реле только для корпуса АГ-02 (опция «БР»)	-
20.	Наличие HART-модема с программным обеспечением (ПО) (опция) - НМ-10/U; - НМ-20/U1 (HART-модем с индикацией и возможностью питания датчика от USB-порта).	-
21.	Код монтажного кронштейна (опция «КР» - таблица 13)	-
22.	Код комплекта монтажных частей для присоединения к процессу (опция - таблица 14)	-
23.	Установка на АИР-20/М2-Н клапанного блока и опрессовка (опция «У (XXX)» - таблица 15)	-
24.	Установка на АИР-20/М2-Н разделителя сред (таблица 16). При установке разделителя сред используется только вакуумный способ заполнения с индивидуально подобранным маслом.	-
25.	Установка внешнего модуля грозозащиты «ЭЛЕМЕР-УЗИП-24» – код «УЗИП» (опция - таблица 17). (только для корпуса с кодом АГ-03 и НГ-03).	-
26.	Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч (опция «360П»)	-
27.	Поверка (индекс заказа ГП). При выборе в форме заказа в п. 20 варианта «Установка на преобразователь разделителя сред» дополнительно предоставляется протокол калибровки комплекта «прибор + разделитель сред».	ГП
28.	Обозначение технических условий	<b>ТУ 4212-064-13282997-05</b>

**ВНИМАНИЕ!** Обязательными для заполнения являются позиции 1, 3, 5, 6

Все незаполненные позиции будут базовыми.

Пример минимального заполнения формы заказа:

АИР-20/М2-Н-ДИ-160

### ПРИМЕР ЗАКАЗА

**Исполнение с опциями:**

#### **Пример 1**

АИР-20Exd/М2-Н	-	ДД	440	-	-	11V	АЗИ1	t1070	А01	0...25 кПа	25 МПа	42√		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
КВМ-22Вн	-	IP67	-	НМ-10/U	КР3	С5ФФ	У (А30)	-	-	360П	ГП	ТУ 4212-064-13282997-05		
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		

#### **Пример 2**

АИР-20Ex/М2-Н	О2	ДИ	160	-	М20	11N	А2И2	t5070	С05	0...1,6 МПа	-	42		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
GSP	К1-	IP65	БР	НМ-10/U	КР2	Т7Ф	У (Е12)	-	УЗИП-Ех	360П	ГП	ТУ 4212-064-13282997-05		
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		

#### **Пример 3**

АИР-20Ex/М2-Н	-	ДГ	520/1/4U	-	-	12N	А3И2	t1070	В02	0...40кПа	-	42Г		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
PGM	-	IP65	-	НМ-10/U	КР2	-	-	-	-	360П	ГП	ТУ 4212-064-13282997-05		
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		

**Пример 4**

АИР-20А/М2-Н	-	ДА	750/16	3Т	-	12N	АЗИ2	t2570 УХЛ.3.1	С05	0...1000 кПа	-	42		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ШР22	К1+	IP65	-	НМ-10/U	КР2	-	-	-	-	360П	ГП	ТУ 4212-064-13282997-05		
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		

Примечание – При отсутствии в заказе заполненного поля записи – преобразователь поставляется в базовом исполнении.

Код модели состоит из 3-х цифр.

Первая цифра – вид измеряемого давления:

- «0» - абсолютное давление;
- «1» - избыточное давление;
- «2» - разрежение;
- «3» - избыточное давление-разрежение;
- «4» - разность давлений;
- «5» - гидростатическое давление («погружной» вариант);
- «6» - гидростатическое давление («фланцевый» вариант);
- «7» - абсолютное давление («погружной» вариант).

Вторая цифра – код максимального верхнего предела (диапазона измерений) в соответствии с таблицей 2.

Третья цифра – исполнение сенсора и исполнение штуцера:

- «0» - сенсор с металлической мембраной;
- «1» - сенсор с металлической мембраной, исполнение «открытая мембрана»;
- «2» - сенсор с керамической мембраной, исполнение «полукоткрытая мембрана»;
- «4» - сенсор с металлической мембраной, исполнение «фланцевое»;
- «5» - сенсор с керамической мембраной;
- «9» - сенсор с разделителем.

Таблица 1 - Вид исполнения

Вид исполнения*	Код исполнения	Код при заказе
Общепромышленное	-	-
Атомное (повышенной надежности)	A	A
Атомное (повышенной надежности), взрывозащищенное «искробезопасная электрическая цепь».	AEx	AEx
Атомное (повышенной надежности), взрывозащищенное «взрывонепроницаемая оболочка». **	AExd	AExd
Взрывозащищенное – «искробезопасная электрическая цепь»	Ex	Ex
Взрывозащищенное – «взрывонепроницаемая оболочка» **	Exd	Exd
Взрывозащищенное - «взрывонепроницаемая оболочка» и «искробезопасная электрическая цепь»**	Exdia	Exdia
Примечание		
1 * возможные сочетания вида исполнения и моделей указаны в таблице 6.		
2 **Корпус АГ-02 не применяется для изготовления АИР-20/М2-Ни с видом исполнения «взрывонепроницаемая оболочка»: Exd, AExd, Exdia.		

Таблица 2 – Основные метрологические характеристики

Измеряемый параметр, модификация и исполнение	Код модели	Условное обозначение номера верхнего предела (диапазона измерений), диапазон перенастройки ( $P_B : P_{BMAX}$ ) и ряд верхних пределов (диапазонов) измерений										Давление перегрузки ( $P_{прг}$ )	$P_{РАБ.ИЗБ.}$
		1 ( $P_{BMAX}$ )	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		1:1	1:1,6	1:2,5	1:4	1:6	1:10	1:16	1:25	1:40	1:60		
Абсолютное давление  АИР-20/М2-Н-ДА АИР-20А/М2-Н-ДА АИР-20АЕх/М2-Н-ДА АИР-20АЕхd/М2-Н-ДА АИР-20Ех/М2-Н-ДА АИР-20Ехd/М2-Н-ДА АИР-20Ехdia/М2-Н-ДА	080	16 МПа	10 МПа	6,0 МПа	4,0 МПа	2,5 МПа	1,6 МПа	1,0 МПа	0,6 МПа	-	-	40 МПа	-
	070 071	6,0 МПа	4,0 МПа	2,5 МПа	1,6 МПа	1,0 МПа	0,6 МПа	0,4 МПа	0,25 МПа	-	-	25 МПа	-
	060 061	2,5 МПа	1,6 МПа	1,0 МПа	0,6 МПа	0,4 МПа	0,25 МПа	0,16 МПа	0,10 МПа	-	-	10 МПа	-
	050 051	600 кПа	400 кПа	250кПа	160 кПа	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	-	-	2500 кПа	-
	045	400 кПа	250 кПа	160 кПа	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	-	-	2500 кПа	-
	040 041	250 кПа	160 кПа	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	-	-	1000 кПа	-
	030 031	100	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	-	-	400 кПа	-
	035 032	(110)* кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	-	-	1000 кПа	-
Избыточное давление  АИР-20/ М2-Н-ДИ АИР-20А/М2-Н-ДИ АИР-20АЕх/М2-Н-ДИ АИР-20АЕхd/М2-Н-ДИ АИР-20Ех/М2-Н-ДИ АИР-20Ехd/М2-Н-ДИ АИР-20Ехdia/М2-Н-ДИ	015	20 кПа	16 кПа	10 кПа	6,3 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	1,0 кПа	-	-	600 кПа	-
	190Е	100 МПа	60 МПа	40 МПа	25 МПа	16 МПа	10 МПа	6,0 МПа	4,0 МПа	2,5 МПа	1,6 МПа	150 МПа	-
	190	60 МПа	40 МПа	25 МПа	16 МПа	10 МПа	6,0 МПа	4,0 МПа	2,5МПа	1,6 МПа	1,0 МПа	150 МПа	-
	180	16 МПа	10 МПа	6,0 МПа	4,0 МПа	2,5 МПа	1,6 МПа	1,0 МПа	0,6 МПа	0,4 МПа	0,25 МПа	40МПа	-
	170 171 179	6,0 МПа	4,0 МПа	2,5 МПа	1,6 МПа	1,0 МПа	0,6 МПа	0,4 МПа	0,25 МПа	0,16 МПа	0,1 МПа	25 МПа	-
	175 172	6,0 МПа	4,0 МПа	2,5 МПа	1,6 МПа	1,0 МПа	0,6 МПа	0,4 МПа	0,25 МПа	-	-	20 МПа	-
	160 161 164 169	2,5 МПа	1,6 МПа	1,0 МПа	0,6 МПа	0,4 МПа	0,25 МПа	0,16 МПа	0,1 МПа	0,06 МПа	0,04 МПа	10 МПа	-
	165 162	2,5 МПа	1,6 МПа	1,0 МПа	0,6 МПа	0,4 МПа	0,25 МПа	0,16 МПа	0,1 МПа	-	-	6 МПа	-
	150 151 154	600 кПа	400 кПа	250 кПа	160 кПа	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	2500 кПа	-
	155 152	600 кПа	400 кПа	250 кПа	160 кПа	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	-	-	2500 кПа	-
	140 141 144 149	250 кПа	160 кПа	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	1000 кПа	-
	145 142	400 кПа	250 кПа	160 кПа	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	-	-	2500 кПа	-
	130 131 134	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	400 кПа	-
	135 132	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	-	-	1000 кПа	-
	120 121 124	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	1,0 кПа	0,6 кПа	200 кПа	-
	125 122	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	-	-	600 кПа	-
	110 114	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	1,0 кПа	0,6 кПа	0,4 кПа	0,25 кПа	0,16 кПа	200 кПа	-
	115 112	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	1,0 кПа	0,6 кПа	0,4 кПа	-	-	-30/400 кПа	-
105 102	4 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	1,0 кПа	0,6 кПа	0,4 кПа	0,25 кПа	0,16 кПа	-	-	-30/400 кПа	-	
104	1,6 кПа	1,0 кПа	0,6 кПа	0,4 кПа	0,25 кПа	0,5	10 кПа	0,06 кПа	-	-	200 кПа	-	

Продолжение таблицы 2

Измеряемый параметр, модификация и исполнение	Код модели	Условное обозначение номера верхнего предела (диапазона измерений), диапазон перенастройки ( $P_B : P_{BMAX}$ ) и ряд верхних пределов(диапазонов) измерений										Давление перегрузки ( $P_{пр}$ )	$P_{РАБ.ИЗБ.}^8$
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		( $P_{BMAX}$ )											
Разрежение АИР-20/ М2-Н-ДВ АИР-20А/М2-Н-ДВ АИР-20АЕх/М2-Н-ДВ АИР-20АЕхd/М2-Н-ДВ АИР-20Ех/М2-Н-ДВ АИР-20Ехd/М2-Н-ДВ АИР-20Ехdia/М2-Н-ДВ	230	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	400 кПа	-
	235	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	-	-	1000 кПа	
	215 212	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	1,0 кПа	0,6 кПа	0,4 кПа	-	-	-30/400 кПа	-
Избыточное давление разрежение  АИР-20/ М2-Н-ДИВ АИР-20А/М2-Н-ДИВ АИР-20АЕх/М2-Н-ДИВ АИР-20АЕхd/М2-Н-ДИВ АИР-20Ех/М2-Н-ДИВ АИР-20Ехd/М2-Н-ДИВ АИР-20Ехdia/М2-Н-ДИВ	360 361 364 369	-0,1 МПа 2,4 МПа	-0,1 МПа 1,5 МПа	-0,1 МПа 0,9 МПа	-0,1 МПа 0,5 МПа	-0,1 МПа 0,3 МПа	-0,1 МПа 0,15 МПа	-0,1 МПа 0,06 МПа	-0,05 МПа 0,05 МПа	-0,03 МПа 0,03 МПа	-0,02 МПа 0,02 МПа	10 МПа	-
	365 362	-0,1 МПа 2,4 МПа	-0,1 МПа 1,5 МПа	-0,1 МПа 0,9 МПа	-0,1 МПа 0,5 МПа	-0,1 МПа 0,3 МПа	-0,1 МПа 0,15 МПа	-0,1 МПа 0,06 МПа	-0,05 МПа 0,05 МПа	-	-	6 МПа	
	350 351 354 359	-100 кПа 500 кПа	-100 кПа 300 кПа	-100 кПа 150 кПа	-100 кПа 60 кПа	-50 кПа 50 кПа	-30 кПа 30 кПа	-20 кПа 20 кПа	-12,5 кПа 12,5	-8,0 кПа 8,0 кПа	-5,0 кПа 5,0 кПа	2500 кПа	-
	340 341 344	-100 кПа 150 кПа	-100 кПа 60 кПа	-50 кПа 50 кПа	-30 кПа 30 кПа	-20 кПа 20 кПа	-12,5 кПа 12,5 кПа	-8,0 кПа 8,0 кПа	-5,0 кПа 5,0 кПа	-3,0 кПа 3,0 кПа	-2,0 кПа 2,0 кПа	1000 кПа	
	345 342	-100 кПа 100 кПа	-100 кПа 60 кПа	-50 кПа 50 кПа	-30 кПа 30 кПа	-20 кПа 20 кПа	-12,5 кПа 12,5 кПа	-8,0 кПа 8,0 кПа	-5,0 кПа 5,0 кПа	-	-	1000 кПа	-
	320 324	-20 кПа 20 кПа	-12,5 кПа 12,5 кПа	-8,0 кПа 8,0 кПа	-5,0 кПа 5,0 кПа	-3,0 кПа 3,0 кПа	-2,0 кПа 2,0 кПа	-1,25 кПа 1,25 кПа	-0,8 кПа 0,8 кПа	-0,5 кПа 0,5 кПа	-0,3 кПа 0,3 кПа	-50/100 кПа	
	310 314	-8,0 кПа 8,0 кПа	-5,0 кПа 5,0 кПа	-3,0 кПа 3,0 кПа	-2,0 кПа 2,0 кПа	-1,25 кПа 1,25 кПа	-0,8 кПа 0,8 кПа	-0,5 кПа 0,5 кПа	-0,3 кПа 0,3 кПа	-0,2 кПа 0,2 кПа	-0,125 кПа 0,125 кПа	-50/100 кПа	-
	315 312	-8,0 кПа 8,0 кПа	-5,0 кПа 5,0 кПа	-3,0 кПа 3,0 кПа	-2,0 кПа 2,0 кПа	-1,25 кПа 1,25 кПа	-0,8 кПа 0,8 кПа	-0,5 кПа 0,5 кПа	-0,3 кПа 0,3 кПа	-	-	-30/400 кПа	
	305 302	-2,5 кПа 2,5 кПа	-2,0 кПа 2,0 кПа	-1,25 кПа 1,25 кПа	-0,8 кПа 0,8 кПа	-0,5 кПа 0,5 кПа	-0,3 кПа 0,3 кПа	-0,2 кПа 0,2 кПа	-0,125 кПа 0,125 кПа	-	-	-30/100 кПа	-
	470 470P <sup>5</sup> 470V <sup>6</sup>	16 МПа	10 МПа	6,0 МПа	4,0 МПа	2,5 МПа	1,6 МПа	1,0 МПа	0,63 МПа	0,4 МПа	0,25 МПа	25 МПа	
	460 460 P <sup>5</sup> 460 V <sup>6</sup>	2,5 МПа	1,6 МПа	1,0 МПа	0,63 МПа	0,4 МПа	0,25 МПа	0,16 МПа	0,1 МПа	0,063 МПа	0,04 МПа	16, 25, 40 МПа	
	440 440 P <sup>5</sup> 440 V <sup>6</sup>	250 кПа	160 кПа	100 кПа	63 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,3 кПа	4,0 кПа	16, 25, 40 МПа	
	420 420 P <sup>5</sup> 420 V <sup>6</sup>	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,3 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	1,0 кПа	0,63 кПа	16, 25, 40 МПа	

Продолжение таблицы 2

Измеряемый параметр, модификация и исполнение	Код модели	Условное обозначение номера верхнего предела (диапазона измерений), диапазон перенастройки ( $P_B : P_{BMAX}$ ) и ряд верхних пределов(диапазонов) измерений										Давление перегрузки ( $P_{прг}$ )	$P_{РАБ.ИЗБ.}^8$
		1 ( $P_{BMAX}$ )	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		1:1	1:1,6	1:2,5	1:4	1:6	1:10	1:16	1:25	1:40	1:60		
Разность давлений АИР-20/ М2-Н-ДД АИР-20А/М2-Н-ДД АИР-20АЕх/М2-Н-ДД АИР-20АЕхd/М2-Н-ДД АИР-20Ех/М2-Н-ДД АИР-20Ехd/М2-Н-ДД АИР-20Ехdia/М2-Н-ДД	410 410 P <sup>5</sup> 410 V <sup>6</sup>	10 кПа	6,3 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	1,0 кПа	0,63 кПа	0,4 кПа	0,25 кПа	0,16 кПа	-	10 МПа
	400 400 P <sup>5</sup> 400 V <sup>6</sup>	1,6 кПа	1,0 кПа	0,63 кПа	0,4 кПа	0,25 кПа	0,16 кПа	0,1 кПа	0,063 кПа	-	-	-	4 МПа
Гидростатическое давление (уровень, «погружной» вариант) АИР-20/М2-Н-ДГ АИР-20А/М2-Н-ДГ АИР-20АЕх/М2-Н-ДГ АИР-20Ех/М2-Н-ДГ	540 540В <sup>9</sup>	250 кПа	160 кПа	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	1000 кПа	-
	530	100 кПа	60 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	400 кПа	-
	520	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,0 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	1,0 кПа	-	-	200 кПа	-
Гидростатическое давление (уровень, «фланцевый» вариант) АИР-20/ М2-Н-ДГ АИР-20А/М2-Н-ДГ АИР-20АЕх/М2-Н-ДГ АИР-20АЕхd/М2-Н-ДГ АИР-20Ех/М2-Н-ДГ АИР-20Ехd/М2-Н-ДГ АИР-20Ехdia/М2-Н-ДГ	640	250 кПа	160 кПа	100 кПа	63 кПа	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,3 кПа	4,0 кПа	-	4 МПа
	620	40 кПа	25 кПа	16 кПа	10 кПа	6,3 кПа	4,0 кПа	2,5 кПа	1,6 кПа	1,0 кПа	0,63 кПа	-	4 МПа
Абсолютное давление («погружной» вариант) АИР-20А/М2-Н-ДА (модели для аварийного КИПа)	750	1000 кПа	600 кПа	400 кПа	250 кПа	-	-	-	-	-	-	2500 кПа	-

#### Примечания

1 - \* По заказу, только для моделей 030, 031.

2 - Знак «-» означает разрежение.

3 - Нижний предел измерений равен нулю.

4 - Модели 4х0P имеют возможность программной смены полярности камер.

5 - Модели 4х0V могут иметь отрицательный нижний предел измерений до минус  $P_{ВМАХ}$ .

6 - АИР-20/М2-Н-ДД с кодом исполнения по материалам 15х, 17х, 72Р, 75Р, 82х изготавливаются только с максимальным верхним пределом не менее 40 кПа и для  $P_B/P_{ВМАХ} \geq 1/6$ .

7 - АИР-20/М2-Н-ДА, АИР-20/М2-Н-ДИ, АИР-20/М2-Н-ДИВ с кодом исполнения по материалам 15х и 17х изготавливаются только с максимальным верхним пределом не менее 250 кПа и для  $P_B/P_{ВМАХ} \geq 1/6$ .

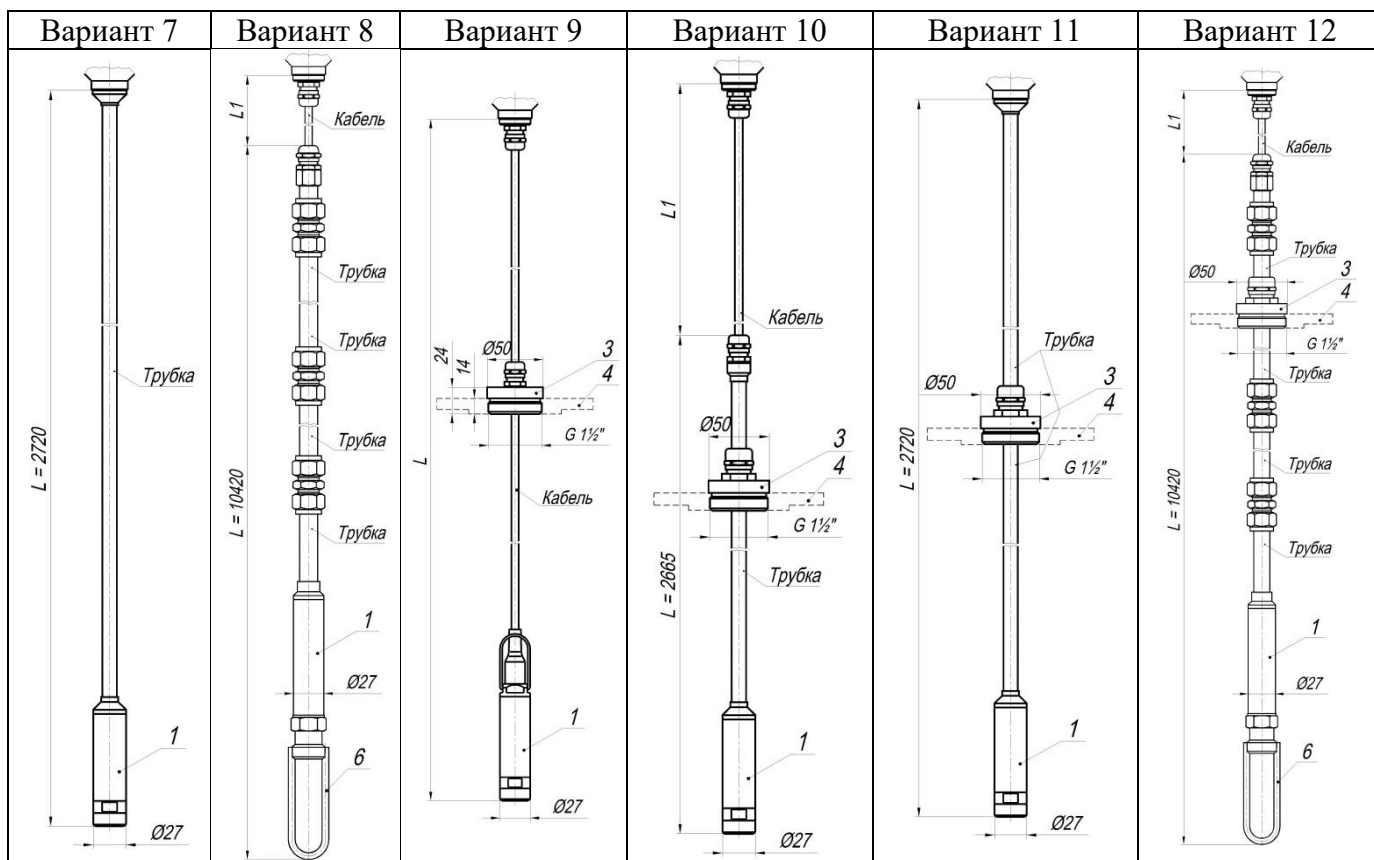
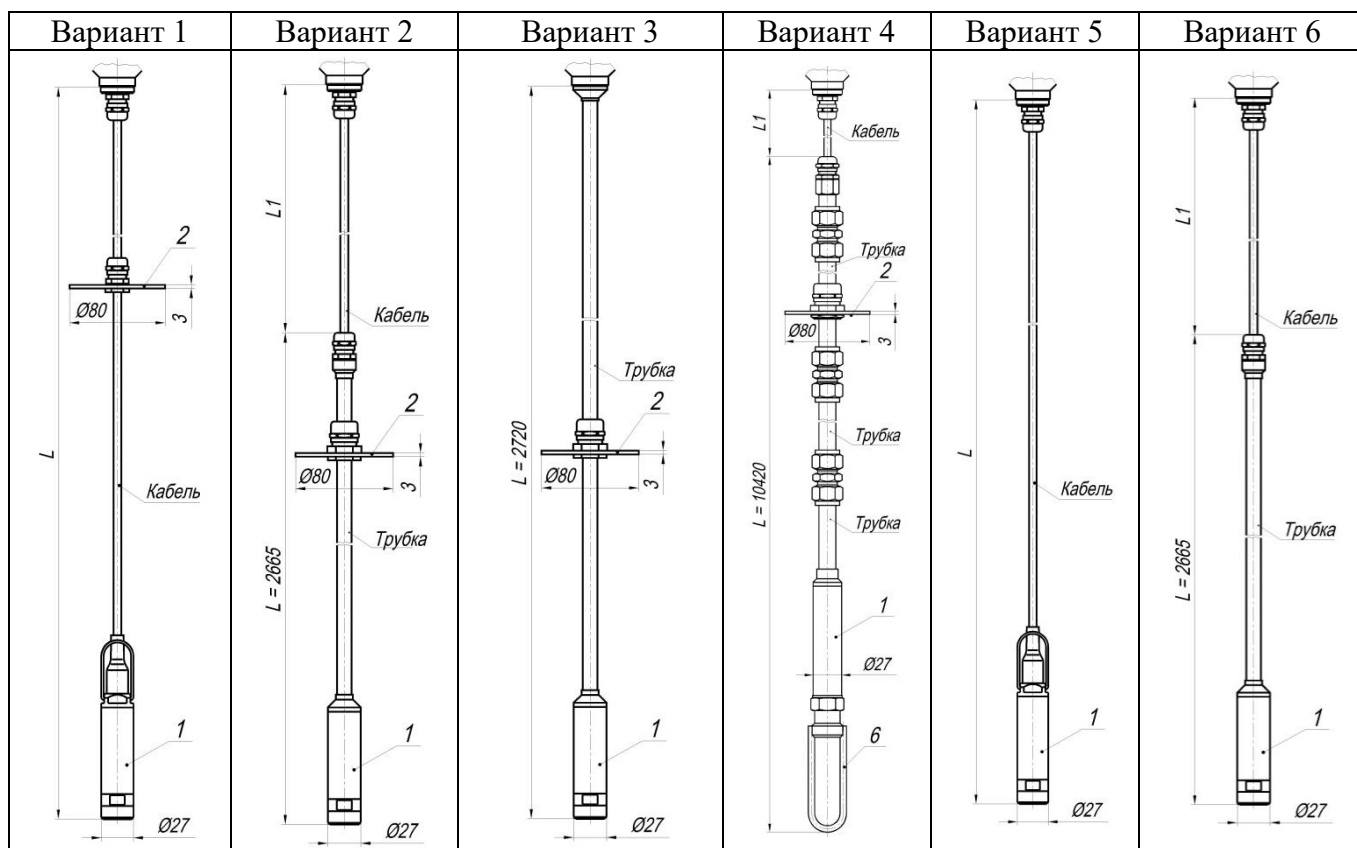
8. - Значение допускаемого рабочего избыточного давления при температурах ниже  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  ограничивается до 10МПа для моделей 420 (V, P), 440 (V,P), 460 (V,P) с кодами исполнения по материалам 11P, 12P, 16P, 18P. ( $P_{РАБ.ИЗБ.} = 10\text{ МПа}$  при  $-60\text{ }^{\circ}\text{C} \leq t \leq -40\text{ }^{\circ}\text{C}$ )

Значение допускаемого рабочего избыточного давления ограничивается до 16МПа для моделей 420 (V, P), 440 (V,P), 460 (V,P) с кодами исполнения по материалам 12N, 18N.

( $P_{РАБ.ИЗБ.} = 16\text{ МПа}$  для 12N, 18N)

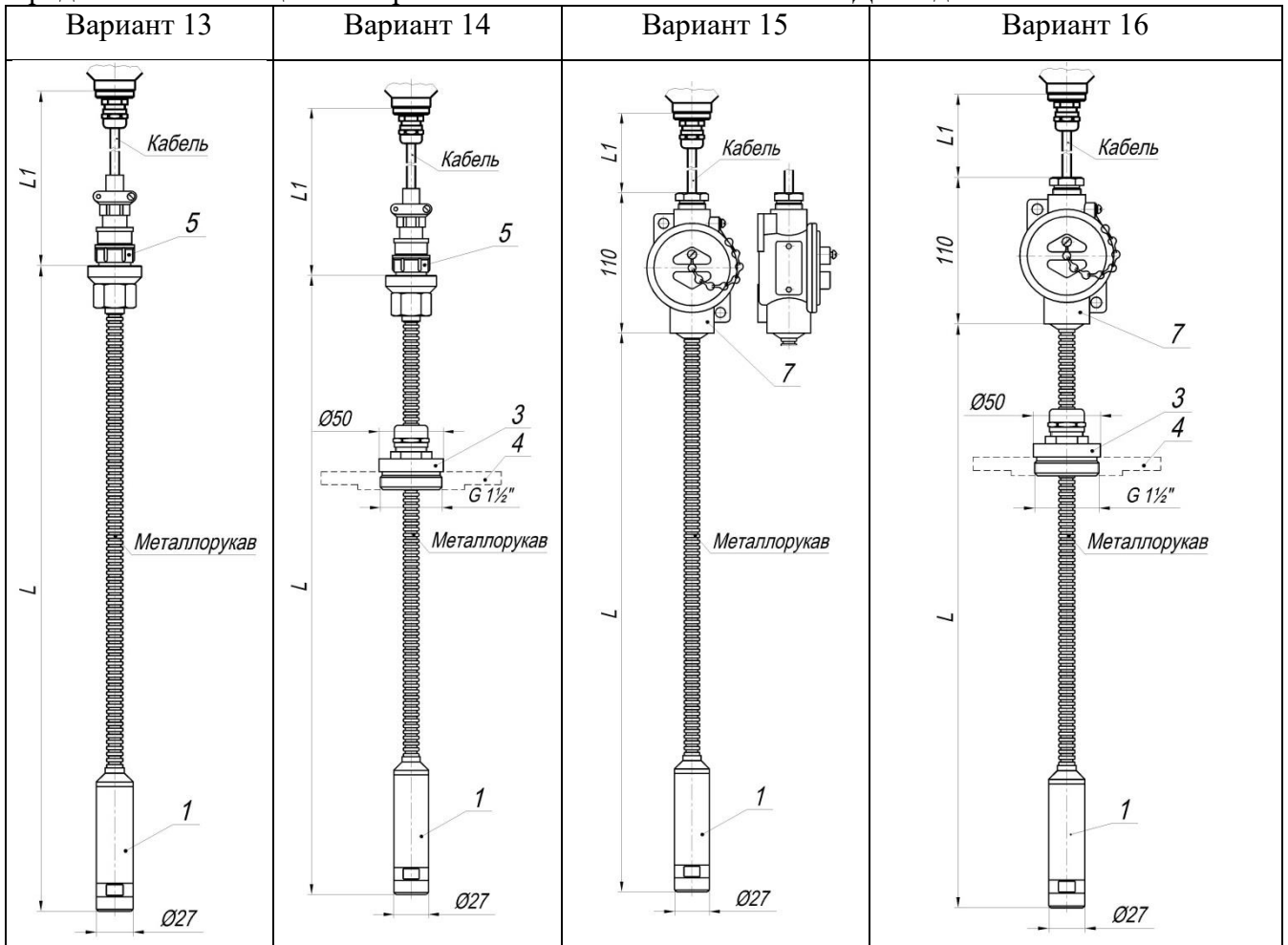
9. Модель 540В оснащается сенсором абсолютного (барометрического) давления. При измерении уровня водяного столба модель 540В имеет ограничение по измерению уровня - до 15 м.вод.ст.

Таблица 3 – Варианты исполнения АИР-20/М2-Н-ДГ моделей 5х0





Продолжение таблицы 3 – Варианты исполнения АИР-20/М2-Н-ДГ моделей 5х0



1 - Зонд с сенсором; 2 - Упорный диск; 3 - Передвижная пробка; 4 - Фланец Ду 50; 5 – Разъем;  
6 - Защитная скоба; 7 – Корпус с клеммной колодкой

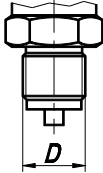
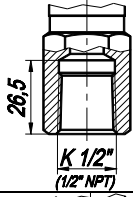
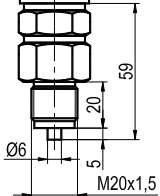
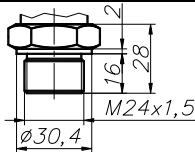
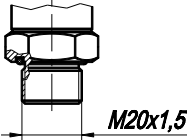
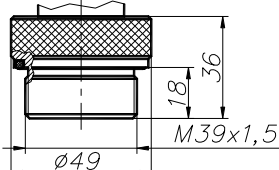
Таблица 3.1 Код модели с указанием рабочей длины L и габаритных размеров фланца для моделей 5х0, 750

Код модели	Варианты исполнения	L, мм (м)	Габаритные и присоединительные размеры фланца для вариантов 9...12, 16. (размеры соответствуют фланцу 50-6-01-1-В ГОСТ 33259-2015, ответный фланец 50-6-11-1-В по ГОСТ 33259 или 1-50-6 по ГОСТ 12821-80)
520	1, 2, 3, 5, 9, 13-16	2 500 (2,5)	
	4, 8, 12	10 420 (10,42)	
530	1, 5, 9, 13-16	10 000 (10)	
	4, 8, 12	10 420 (10,42)	
540	1, 5, 9, 13-16	25 000 (25)	
	4, 8, 12	16 000 (16)	
750	-	16 000 (16)	

Примечания:

1. Длина кабеля L может быть изменена в соответствии с заказом, но не более 30 м.
2. L1(не рабочая часть) – базовое исполнение 1,5 м.
3. Для вариантов 4, 8, 12 – базовое исполнение L= 10 420 мм (максимальное 16 000 мм)

Таблица 4 – Код присоединения к процессу (резьбы штуцера) для моделей с кодом 0xx, 1xx, 2xx, 3xx

Модель	Общий вид и габариты	Вид резьбы	Код при заказе
0x0, 1x0, 2x0, 3x0, 0x5, 1x5, 2x5, 3x5		Наружная <b>M20x1,5</b>	M20*
		Наружная <b>G1/2</b>	G2
0x0, 1x0, 2x0, 3x0		Внутренняя <b>K1/2</b> (1/2 NPT)	K2F**
1x9*** 3x9***		Наружная <b>M20x1,5</b>	M20*
0x1*** 1x1*** 3x1***		Наружная с открытой мембраной <b>M24x1,5</b>	OM24
0x1**** 1x1**** 3x1****		Наружная с открытой мембраной <b>M20x1,5</b>	OM20*
0x2, 1x2, 2x2, 3x2		Наружная с открытой керамической мембраной <b>M39x1,5</b>	OM39*

**Примечания**

- \*Базовое исполнение.
- \*\*Кроме моделей 040, 030, 190E, 190, 110, 310.
- \*\*\* Только модели с кодом исполнения по материалам 11N, 12N, 15N, 16N, 17N, 18N (таблица 5, 5.2, 5.3).
- \*\*\*\* Только модели с кодом исполнения по материалам 11N, 12N (таблица 5, 5.2, 5.3).
- Модели 1x9 и 3x9 имеют открытую мембрану с наружной резьбой M20x1,5 (или M24x1,5) и оснащаются специальным переходником с наружной резьбой M20x1,5 закрытого типа.

Таблица 5 – Исполнение по материалам

Код исполнения	Материал		
	мембраны	штуцера или фланцев	уплотнительных колец (x) (см. таблицу 5.1)
02x	36НХТЮ	12X18Н10Т	x=V, N
11x	03X17Н14М3 (316L)	03X17Н14М3 (316L)	x=V, P, N
12x	03X17Н14М3 (316L)	12X18Н10Т	x=V, P, N
13x	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	03X17Н14М3 (316L)	x= V, P
14P	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ХН65МВ (Хастеллой-С)	P
15x	Тантал	12X18Н10Т	x=P, N
16x	ХН65МВ (Хастеллой-С)	ХН65МВ (Хастеллой-С)	x=P, N
17x	Тантал	ХН65МВ (Хастеллой-С)	x=P, N
18x	ХН65МВ (Хастеллой-С)	12X18Н10Т	x=P, N

72P	Фторопласт (покрытие)	12X18H10T	P
75P	Фторопласт (покрытие)	XH65MB (Хастеллой-С)	P
82x	Золоченое покрытие	12X18H10T	x= V, P

Таблица 5.1 – Уплотнительные кольца

Материал	Применение	Обозначения в исполнении
Витон	Нефтепродукты, кислоты	V
Фторопласт	Все среды	P
Нет *	Все среды	N

П р и м е ч а н и е

\*Без уплотнительного кольца.

Таблица 5.2 – Исполнение моделей АИР-20/М2-Н по материалам для вида исполнения: общепромышленное, Ех, Ехd, Ехdia

Модель	Исполнения	Базовое исполнение
0x0*, 1x0*, 3x0*	11x, 12x, 15x, 16x, 17x, 18x,	11N
030, 040, 110, 310	11N, 18N	11N
230	11x, 12x, 16x	11N
190E	11x, 12x, 15x	11N
0x1**, 1x1**, 3x1**	11N, 12N, 15N, 16N, 17N, 18N	11N
xx9	11N, 12N, 15N, 16N, 17N, 18N	11N
xx2, xx5	13x, 14P	13V
4x0, 4x0 V, 4x0 P, 1x4, 3x4	11V, 12V, 11P, 12P, 15P, 16P, 17P, 18P, 72P, 75P, 82V, 82P 12N, 18N	11V
470	02V	02V
5x0	12N	12N
6x0	02N, 11N	11N (со стороны минусовой камеры 11V)
750	12N	12N

Примечание

1-\* Модель 030, 040, 110, 310 изготавливается только с кодами материалов 11N, 18N.

2-\*\* Модели 0x1, 1x1, 3x1 с кодом присоединения к процессу (резьбы штуцера) OM20 изготавливаются только с кодом исполнения по материалам 11N и 12N.

3- Для исполнений 15x, 16x, 17x, 18x, 72P, 75P, 82x необходимо согласование на этапе формирования заказа.

Таблица 5.3 – Исполнение моделей АИР-20/М2-Н по материалам для вида исполнения: А, АЕх, АЕхd

Модель	Исполнения	Базовое исполнение
0x0*, 1x0*, 3x0*	12V, 12P, 12N	12N
030, 040, 110, 310	11N	11N
230	12V, 12P, 12N	12N
190E	12V, 12P, 12N	12N
0x1, 1x1, 3x1	12N	12N
xx9	12N	12N
4x0, 4x0 V, 4x0 P, 1x4, 3x4	12V, 12P	12V
470	02V	02V
5x0	12N	12N
6x0	02N, 11N	11N (со стороны минусовой камеры 11V)
750	12N	12N

Примечание

1-\* Модель 030, 040, 110, 310 изготавливается только с кодами материалов 11N.

2- Для исполнений 15x, 16x, 17x, 18x, 72P, 75P, 82x необходимо согласование на этапе формирования заказа.

Таблица 6 – Возможные сочетания моделей АИР-20/М2-Н и видов исполнения.

Модель	Вид исполнения*						
	Общепромышленное	А	АЕх	АЕхd	Ех	Ехd	Ехdia
1х0, 2х0, 3х0, 4х0 хх1, хх4, хх9,	+	+	+	+	+	+	+
хх5, хх2	+	-	-	-	+	-	-
5х0	+	+	+	-	+	-	-
6х0	+	+	+	+	+	+	+
750	+	+	-	-	-	-	-

Примечание:  
\*Знак «+» означает, что исполнение возможно.

Таблица 6.1 – Возможные сочетания моделей АИР-20/М2-Н кислородного исполнения с другими видами исполнений.

Модель	Вид исполнения*						
	Общепро- мышленное кислородное	А кислород- ное	АЕх кислород- ное	АЕхd кислород- ное	Ех кислород- ное	Ехd кислород- ное	Ехdia кисло- родное
1х0, 2х0, 3х0, 4х0, хх1, хх4, хх9,	+	+	+	+	+	+	+
хх5, хх2	+	-	-	-	+	-	-
5х0	-	-	-	-	-	-	-
6х0	-	-	-	-	-	-	-
750	-	-	-	-	-	-	-

Примечание: - \*Знак «+» означает, что исполнение возможно.

Таблица 7 – Код исполнения корпуса

Тип индикации	Код исполнения для наличия индикации и типа корпуса при заказе		
	АГ-02* (односекционный из алюминиевого сплава)	АГ-03 (двухсекционный из алюминиевого сплава)	НГ-03 (двухсекционный из нержавеющей стали)
Встроенный жидкокристаллический индикатор (ЖКИ) без подсветки, крышка без окна	А2	А3	Н3
Жидкокристаллический индикатор с подсветкой, крышка с окном (И1)	А2И1	А3И1	Н3И1
Светодиодный индикатор красный (СДИ), крышка с окном (И2)	А2И2	А3И2	Н3И2
Светодиодный индикатор зеленый (СДИ), крышка с окном (И3)	А2И3	А3И3	Н3И3
Светодиодный индикатор белый (СДИ), крышка с окном (И4)	А2И4	А3И4	Н3И4

Примечание - \* Корпус АГ-02 не применяется для изготовления АИР-20/М2-Н моделей 110, 115, 112, 105, 102, 212, 215, 310, 315, 312, 305, 302 и с видом исполнения «взрывонепроницаемая оболочка»: Ехd, АЕхd, Ехdia.

Таблица 7.1 - Исполнения корпуса для разных моделей

Код модели	Код исполнения при заказе	Базовое исполнение
0хх, 1хх, 2хх, 3хх	А2, А2И1, А2И2, А2И3, А4И4, А3, А3И1, А3И2, А3И3, А3И4, Н3, Н3И1, Н3И2, Н3И3, Н3И4	А2
1х4, 3х4, 4х0, 5х0, 6х0, 750	А3, А3И1, А3И2, А3И3, А3И4, Н3, Н3И1, Н3И2, Н3И3, Н3И4	А3

Примечание - Корпус АГ-02 не применяется для изготовления АИР-20/М2-Н с видом исполнения «взрывонепроницаемая оболочка»: Ехd, АЕхd, Ехdia.

Таблица 8 – Климатическое исполнение

Вид	Группа	ГОСТ	Диапазон температуры окружающего воздуха при эксплуатации	Код исполнения при заказе
-	С2	Р 52931-2008	от минус 40 до плюс 70 °С	t4070*
			от минус 60 до плюс 70 °С	t6070**
			от минус 55 до плюс 70 °С	t5570**
			от минус 50 до плюс 70 °С	t5070**
	С3		от минус 10 до плюс 70 °С	t1070 С3
			от минус 25 до плюс 70 °С	t2570 С3
			от минус 50 до плюс 70 °С	t5070 ДЗ
ТЗ	-	15150-69	от минус 25 до плюс 80 °С	t2580 ТЗ
УХЛ.3.1	-		от минус 25 до плюс 70 °С	t2570 УХЛ.3.1
УХЛ1	-		от минус 40 до плюс 70 °С	t4070 УХЛ1*
	-		от минус 50 до плюс 70 °С	t5070 УХЛ1**
	-		от минус 60 до плюс 70 °С	t6070 УХЛ1**

**Примечания**

- 1 - \* Кроме моделей 5х0, 6х0, 750 и моделей 162, 165, 172, 175, 362, 365 с кодом исполнения по материалам 13Р, 14Р.  
 2 - \*\* По заказу, только модели 0х0, 1х0, 2х0, 3х0 с кодом исполнения по материалам 11N, 12N, 16N, 18N и модели 1х4, 3х4, 4х0 (кроме 470) с кодом исполнения по материалам 11Р, 12Р, 16Р, 18Р, 12N, 18N, 72Р, 75Р (см. таблицу 5, 5.2, 5.3).  
 3 - Для датчиков кислородного исполнения - от минус 50 °С.

Таблица 9 – Основные метрологические характеристики для всех моделей, кроме хх5, хх2, 5х0

Индекс заказа	Код класса точности	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности $\gamma$ , %, для номеров верхних пределов (диапазонов) измерений									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А0*	А00*	±0,075	±0,075	±0,1	±0,15	±0,2	±0,3	±0,4	±0,5	±0,8	±1,2
А**	А01**	±0,1	±0,1	±0,1	±0,15	±0,2	±0,3	±0,4	±0,5	±0,8	±1,2
В***	В02***	±0,2	±0,2	±0,2	±0,3	±0,4	±0,6	±0,8	±1,0	±1,5	±2,5
С	С05	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5	±0,8	±1,0	±1,5	±2,0	±3,0	±5,0

**Примечания**

- 1 - \*Только для моделей 030, 040, 050, 060, 070, 080, 124, 130, 134, 140, 144, 150, 154, 160, 164, 170, 180, 190, 190Е, 324, 340, 344, 350, 354, 360, 364, 420 (420V,420P), 440 (440V,440P), 460 (460V, 460P) с кодом исполнения по материалам 11х, 12х, 16х, 18х.  
 2 - \*\* Кроме моделей 121, 230, 470 (470V, 470P), 400 (400V, 400P) и моделей с кодом исполнения по материалам 15х, 17х, 72х, 75х, 82х.  
 3 - \*\*\* Кроме моделей с кодом исполнения по материалам 15х, 17х, 72х, 75х, 82х.  
 4 - Для произвольных верхнего  $P_B$  и нижнего  $P_H > 0$  пределов погрешность  $\gamma_1$  вычисляется по формуле  $\gamma_1 = \gamma \cdot P_B / (P_B - P_H)$ , где  $\gamma$  - погрешность, определяемая значением верхнего предела  $P_B$  в соответствии с данной таблицей.  
 5 - Для датчиков с корнеизвлекающей зависимостью основная погрешность определена в поддиапазоне от 2 до 100 % диапазона измерений и соответствует  $\gamma$ .  
 6 - Для моделей 4х0V с нижним пределом  $P_H < 0$  и верхним  $P_B > 0$  погрешность  $\gamma_1$  вычисляется по формуле  $\gamma_1 = \gamma$ , а с нижним пределом  $P_H < 0$  и верхним  $P_B < 0$  - по формуле  $\gamma_1 = \gamma \cdot P_m / (P_B - P_H)$ . Здесь  $\gamma$  - погрешность, определяемая значением верхнего предела  $P_m$  в соответствии с данной таблицей, а  $P_m$  равен максимальной из величин  $|P_B|$  или  $|P_H|$ .

Таблица 10 – Основные метрологические характеристики для моделей хх5, хх2 и 5х0

Индекс заказа	Код класса точности	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности $\gamma$ , %, для номеров верхних пределов (диапазонов) измерений									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А*	А01*	0,1	0,1	0,15	0,25	0,4	0,6	0,8	1,0	1,5	2,5
В**	В02**	0,2	0,2	0,3	0,5	0,8	1,0	1,2	1,5	2,5	3,5
С	С05	0,5	0,5	0,5	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	3,0	5,0

**Примечания**

1 - \* Кроме моделей 015, 105, 102, 115, 112, 215, 212, 235, 315, 312, 305, 302, 165, 162, 365, 362, 175, 172.

2 - \*\* Кроме моделей 015, 175, 172.

3 - Для произвольных верхнего  $P_B$  и нижнего  $P_H > 0$  пределов погрешность  $\gamma_1$  вычисляется по формуле  $\gamma_1 = \gamma \cdot P_B / (P_B - P_H)$ , где  $\gamma$  - погрешность, определяемая значением верхнего предела  $P_B$  в соответствии с данной таблицей.

4 - Для датчиков с корнеизвлекающей зависимостью основная погрешность определена в поддиапазоне от 2 до 100 % диапазона измерений и соответствует  $\gamma$ .

Таблица 11 – Код выходного сигнала

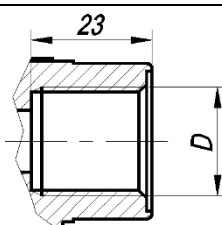
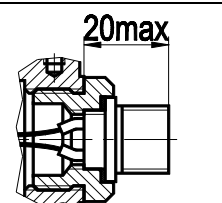
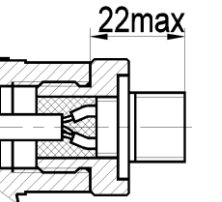
Код при заказе	Выходной сигнал	Зависимость выходного сигнала от входного
42	4-20 мА	линейная, возрастающая
42√	4-20 мА	корнеизвлекающая, возрастающая
24√	20-4 мА	корнеизвлекающая, убывающая
24	20-4 мА	линейная, убывающая
42Г*	4-20 мА	линейная, возрастающая + встроенный модуль грозозащиты
42√Г*	4-20 мА	корнеизвлекающая, возрастающая + встроенный модуль грозозащиты
24√Г*	20-4 мА	корнеизвлекающая, убывающая + встроенный модуль грозозащиты
24Г*	20-4 мА	линейная, убывающая + встроенный модуль грозозащиты
05**	4-20 / 0-5 мА	линейная, возрастающая
05√**	4-20 / 0-5 мА	корнеизвлекающая, возрастающая
50√**	20-4 / 5-0 мА	корнеизвлекающая, убывающая
50**	20-4 / 5-0 мА	линейная, убывающая

**Примечания**

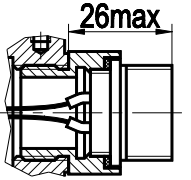
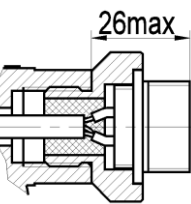
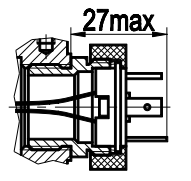
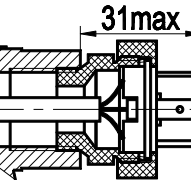
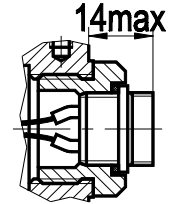
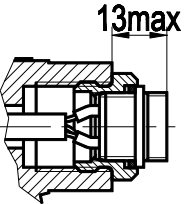
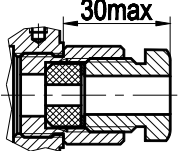
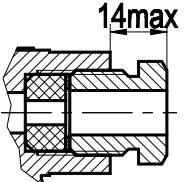
1. \* Только для корпуса АГ-03 и НГ-03.

2. \*\* Кроме моделей 4х0Р

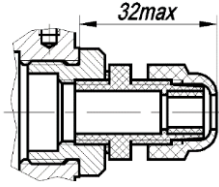
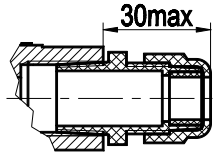
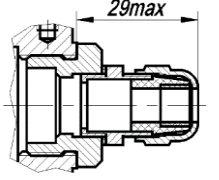
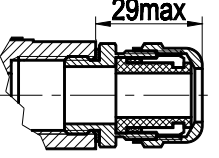
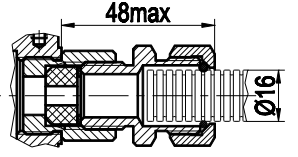
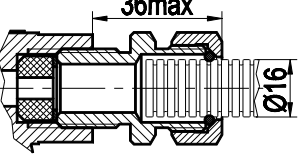
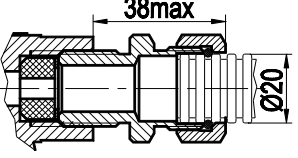
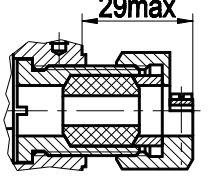
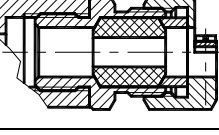
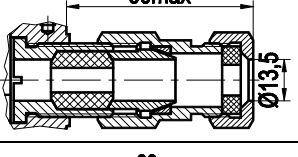
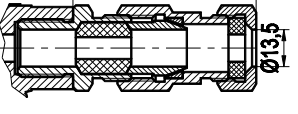
Таблица 12 - Коды вариантов электрических присоединений

Код при заказе	Название	Общий вид и габариты	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	Тип корпуса	Вид исполнения
«-»	Без кабельного ввода (D – M20x1,5)		-	АГ-03, НГ-03	ОП, Ex, Exd, Exdia, А, АEx, АExd
ШР14	Вилка 2РМГ-14		IP65	АГ-02	ОП, Ex, А, АEx
				АГ-03, НГ-03	

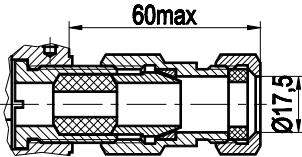
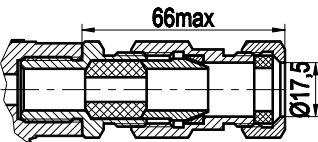
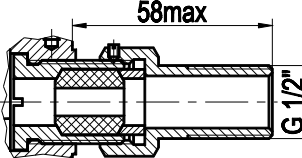
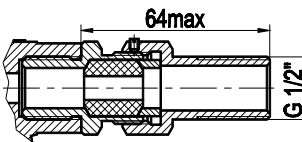
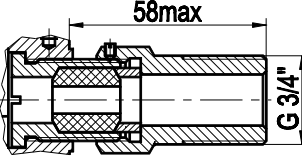
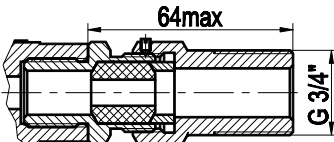
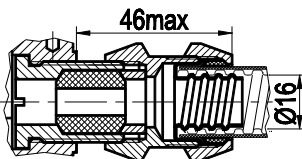
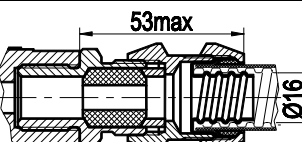
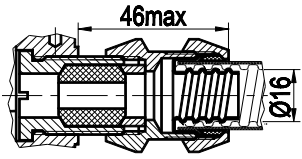
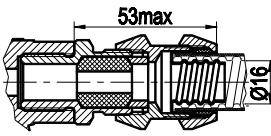
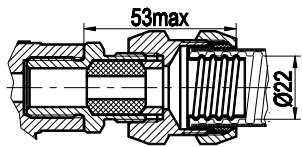
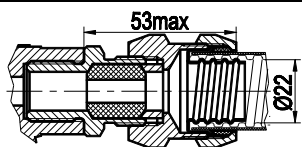
Продолжение таблицы 12

ШР22	Вилка 2РМГ-22			АГ-02	ОП, Ex, A, AEx
				АГ-03, НГ-03	
GSP	Вилка GSP-311		IP65	АГ-02	
				АГ-03, НГ-03	
PLT	Вилка PLT -164-R		IP54	АГ-02	ОП, Ex, A, AEx
				АГ-03, НГ-03	
С	Сальниковый ввод G 1/2"		IP65	АГ-02	
				АГ-03, НГ-03	

Продолжение таблицы 12

PGK	Пластиковый кабельный ввод (кабель Ø 4...8 мм)			АГ-02	
	Пластиковый кабельный ввод (кабель Ø 6...12 мм)			АГ-03, НГ-03	
PGM	Металлический кабельный ввод (кабель Ø 4...8 мм)		IP65, IP66, IP 67	АГ-02	ОП, Ex, A, AEx
	Металлический кабельный ввод (кабель Ø 7...11 мм)			АГ-03, НГ-03	
КВП-16	Кабельный ввод под пластиковый рукав. Труба гофрированная ПВХ 16 мм.		IP65	АГ-02	
				АГ-03, НГ-03	
КВП-20	Кабельный ввод под пластиковый рукав. Труба гофрированная ПВХ 20 мм.			АГ-03, НГ-03	
К-13	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6...13 и для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...10 с броней (экраном) Ø10...13		IP65, IP66, IP 67	АГ-02	ОП, Ex, Exd, Exdia, A, AEx, AExd
				АГ-03, НГ-03	
КБ-13	Кабельный ввод для брониро- ванного (экранированного) кабеля Ø 6...10 мм с броней (экраном) Ø 10...13 мм (D = 13,5 мм)		IP65, IP66, IP 67	АГ-02	ОП, Ex, Exd, Exdia, A, AEx, AExd
КБ-13	Кабельный ввод для брониро- ванного (экранированного) кабеля Ø 6...10 мм с броней (экраном) Ø 10...13 мм (D = 13,5 мм)			АГ-03, НГ-03	



КБ-17	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø 6...13 мм с броней (экраном) Ø 10...17 мм (D = 17,5 мм)			АГ-02	
					
КТ-1/2	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø 6...13 мм, с трубной резьбой G 1/2"		IP65, IP66, IP 67	АГ-02	
					
КТ-3/4	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø 6...13 мм, с трубной резьбой G 3/4"			АГ-02	
					
КВМ-15Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГП15 в ПВХ оболочке 15 мм (Dвнеш=20,6 мм; Dвнутр=13,9 мм)		IP65, IP66, IP 67	АГ-02	
					
КВМ-16Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГП15 в ПВХ оболочке 15 мм (Dвнеш=20,6 мм; Dвнутр=13,9 мм)			АГ-02	
КВМ-16Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГП15 в ПВХ оболочке 15 мм (Dвнеш=20,6 мм; Dвнутр=13,9 мм)			АГ-03, НГ-03	
КВМ-20Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25х1,5 мм (Dвнеш=28,4 мм; Dвнутр=20,7 мм)		IP65, IP66, IP 67	АГ-03, НГ-03	ОП, Ex, Exd, Exdia, A, AEx, AExd
КВМ-22Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25х1,5 мм (Dвнеш=28,4 мм; Dвнутр=20,7 мм)			АГ-03, НГ-03	

Продолжение таблицы 12

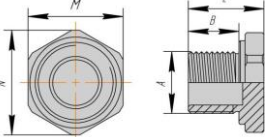
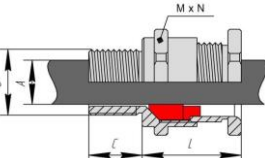
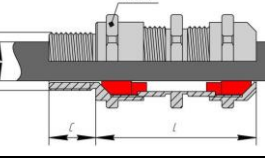
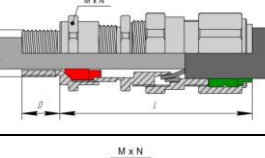
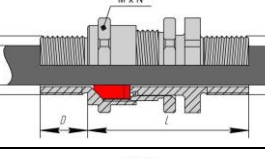
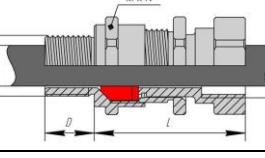
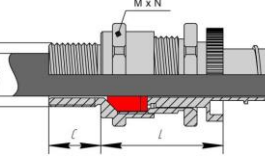
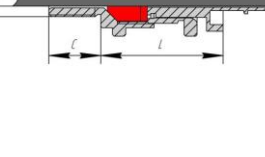
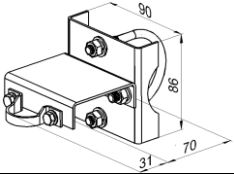
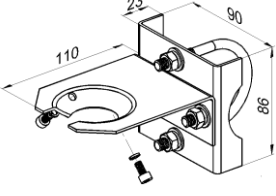
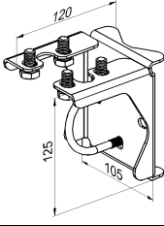
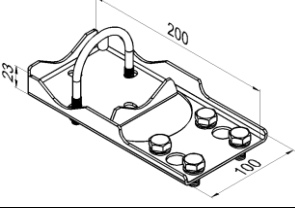
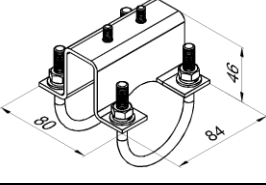
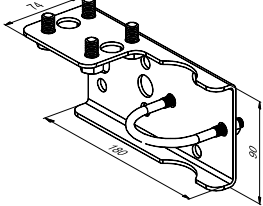

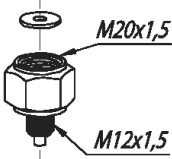
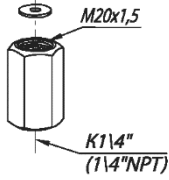
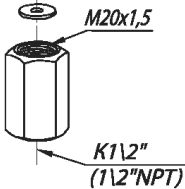
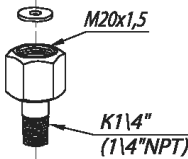
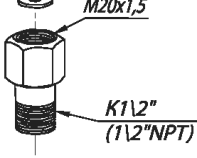
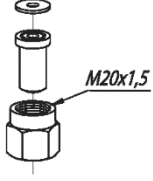
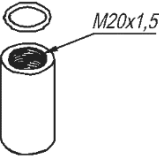
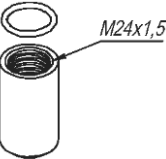
Код при заказе	Название	Общий вид и габариты	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	Вид исполнения
20 Pn Ni	Заглушка BLOCK, под ключ, M20x1,5, Ex d IIC Gb U / Ex e IIC Cb U / Ex ta IIC Da U (B=15 мм, M=24 мм, N=22 мм)			
20 KHK Ni	Кабельный ввод BLOCK 20 под <b>небронированный</b> кабель 6,5 - 13,9 мм, M20 x1,5 6г, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=42,5 мм)			
20 KHN Ni	Кабельный ввод BLOCK под <b>небронированный</b> кабель 6,5 - 13,9 мм с двойным уплотнением, M20 x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=88,15 мм)			
20 КБУ Ni	Кабельный ввод BLOCK под бронированный кабель, d вн. 6,5-13,9 мм, d нар.12,5-20,9 мм, M20x1,5 6г, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC D (M=30 мм, N=33 мм, L=88,4 мм)			
20 KHX Ni	Кабельный ввод BLOCK под <b>небронированный</b> кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6г, нар. внеш. M20x1,5 6Н, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=37,8 мм)		IP65, IP66, IP67	ОП, Ex, Exd, Exdia, A, AEx, AExd
20 KHT Ni	Кабельный ввод BLOCK под <b>небронированный</b> кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6г, вн. M20x1,5 6Н, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=47,3 мм)			
20s KMP 045 Ni	Кабельный ввод BLOCK под <b>небронированный</b> кабель 6,1 - 11,7 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X (M=24 мм, N=26,2 мм, L=35,25 мм)			
20s KMP 060 Ni (ГЕРДА)	Кабельный ввод BLOCK под <b>небронированный</b> кабель 6,1 - 11,7 мм в металлорукаве Ду15 мм (для металлорукавов герметичных ГЕРДА-МГ-16), M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X, IP66/67/68 (M=24 мм, N=26,2 мм, L=35,75 мм)			
20 KMP 050 Ni	Кабельный ввод BLOCK под <b>небронированный</b> кабель 6,5 - 13,0 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=36,4 мм)			
20 KMP 080 Ni	Кабельный ввод BLOCK под <b>небронированный</b> кабель 6,5 - 13,9 мм в металлорукаве Ду20 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=35,8 мм)			

Таблица 13 – Код монтажных кронштейнов

Код при заказе	Наименование кронштейна	Рисунок	Применяемость для моделей
КР1А2, КР1А2Н	Кронштейн КР1А2 (для корпуса АГ-02)		0хх, 1хх, 2хх, 3хх в корпусе АГ-02
КР2, КР2Н	Кронштейн КР2 (для корпуса АГ-03, НГ-03)		0хх, 1хх, 2хх, 3хх, 5хх, 6х0, 750 в корпусе АГ-03, НГ-03
КР3, КР3Н	Кронштейн КР3 (крепление к фланцам модуля сенсора)		1х4, 3х4, 4х0
КР4, КР4Н	Кронштейн КР4 (крепление к фланцам модуля сенсора)		1х4, 3х4, 4х0
КР5, КР5Н	Кронштейн КР5 (крепление к клапанному блоку)		1х4, 3х4, 4х0
СК, СКН	Кронштейн СК (крепление к фланцам модуля сенсора)		1х4, 3х4, 4х0

П р и м е ч а н и е - Кронштейны с кодом КР1А2Н, КР2Н, КР3Н, КР4Н, КР5Н, СКН – изготавливаются из нержавеющей стали.

Таблица 14 - Код комплекта монтажных частей (КМЧ) для присоединения к процессу

Код при заказе	Состав КМЧ	Рисунок
Т1Ф Т1М	Прокладка.	
Т2Ф Т2М	Переходник с M20x1,5 на наружную резьбу M12x1,5. Прокладка.	
Т3Ф Т3М	Переходник с M20x1,5 на внутреннюю резьбу K1/4"(1/4"NPT). Прокладка.	
Т4Ф Т4М	Переходник с M20x1,5 на внутреннюю резьбу K1/2"(1/2"NPT). Прокладка.	
Т5Ф Т5М	Переходник с M20x1,5 на наружную резьбу K1/4"(1/4"NPT). Прокладка.	
Т6Ф Т6М	Переходник с M20x1,5 на наружную резьбу K1/2"(1/2"NPT). Прокладка.	
Т7Ф, Т7ФУ или Т7М, Т7МУ	Гайка M20x1,5. Ниппель. Прокладка.	
Т8 Т8У	Бобышка M20x1,5. Уплотнительное кольцо.	
Т9 Т9У	Бобышка M24x1,5. Уплотнительное кольцо.	

Продолжение таблицы 14

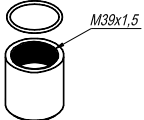
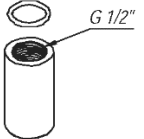
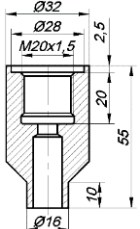
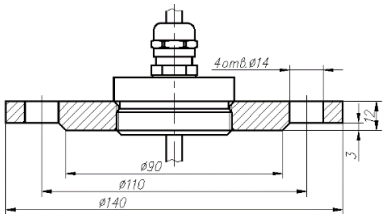
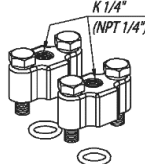
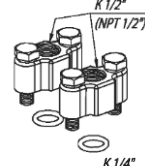
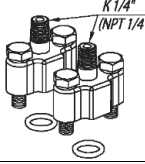
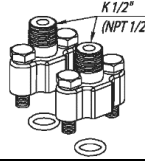
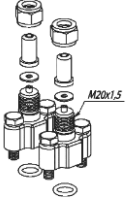
Код при заказе	Состав КМЧ	Рисунок
T10 T10У	Бобышка М39х1,5. Уплотнительное кольцо.	
T11 T11У	Бобышка G1/2". Уплотнительное кольцо.	
T12 T12У	Бобышка манометрическая М20 х1,5. Уплотнительное кольцо.	
ФЛ50	Фланец Ду 50 ГОСТ 12820-80	
С1Р С1Ф	Два монтажных фланца с резьбовым отверстием К1/4" (1/4" NPT). Два уплотнительных кольца. Крепеж.	
С2Р С2Ф	Два монтажных фланца с резьбовым отверстием К1/2" (1/2" NPT). Два уплотнительных кольца. Крепеж.	
С3Р С3Ф	Два монтажных фланца со штуцером с резьбой К1/4" (1/4" NPT). Два уплотнительных кольца. Крепеж.	
С4Р С4Ф	Два монтажных фланца со штуцером с резьбой К1/2" (1/2" NPT). Два уплотнительных кольца. Крепеж.	
С5РФ, С5РФУ или С5ФФ, С5ФФУ или С5РМ, С5РМУ или С5ФМ, С5ФМУ	Два монтажных фланца со штуцером с резьбой М20х1,5. Два уплотнительных кольца. Две гайки М20х1,5. Два ниппеля Две прокладки. Крепеж.	
<p><b>Примечания</b></p> <p>1 - Буквы Ф или М в коде Тхх обозначают материал прокладки – фторопласт Ф-4УВ15 (на давление до 16 МПа) или медь М1 (на давление свыше 16 МПа) соответственно.</p> <p>2 - Буквы Р или Ф на 3-й позиции в коде Сххх обозначают материал уплотнительного кольца - резина или фторопласт, а буквы Ф или М на 4-й позиции - материал прокладки - фторопласт или медь.</p> <p>3 - Буква У в конце кода обозначает материал ниппеля и бобышки – углеродистая сталь. При ее отсутствии материал - 12Х18Н10Т.</p>		

Таблица 15 – Установка клапанного блока и опрессовка.

Клапанный блок	Код при заказе	Применение. Модели*	Рисунок
ЭЛЕМЕР-БК-Е10	Y(E10)	АИР-20/М2-Н-ДИ/ДА/ДВ/ДИВ	
ЭЛЕМЕР-БК-Е12	Y(E12)	<p>Модели 0x0, 1x0, 2x0, 3x0, 0x5, 1x5, 2x5, 3x5, 1x9, 3x9.</p> <p>Модели 1x2, 2x2, 3x2, 0x1, 1x1, 3x1 подключаются только со специальным переходником</p>	
ЭЛЕМЕР-БК-Е22	Y(E22)	только со специальным переходником	
ЭЛЕМЕР-БК-А30	Y(A30)		
ЭЛЕМЕР-БК-А52	Y(A52)	<p>АИР-20/М2-Н-ДИ/ДИВ/ДД</p> <p>Модели 1x4, 3x4, 4x0 (V, P)</p>	
ЭЛЕМЕР-БК-С20	Y(C20)		

Клапанный блок	Код при заказе	Применение. Модели*	Рисунок
ЭЛЕМЕР-БК-С30	Y(C30)		
ЭЛЕМЕР-БК-С32	Y(C32)	АИР-20/М2-Н-ДИ/ДИВ/ДД	
ЭЛЕМЕР-БК-С52	Y(C52)	Модели 1x4, 3x4, 4x0 (V, P)	
ЭЛЕМЕР-БК-С52СГ1	Y(C52СГ1)		

**Примечания:**

1. \*Для установки клапанного блока на модели с открытой мембраной хх1 и хх2, необходимо использовать специальный переходник, ПШ-Н-М20х1,5-В-М20х1,5 и ПШ-Н-М20х1,5-В-М39х1,5 соответственно.
2. На модели с кодом 5х0, 6х0, 750 клапанные блоки не устанавливаются

Таблица 16 – Установка разделителя сред

№	Наименование разделителя сред (PC)	Код при заказе (PC)*	Код при заказе разделителя сред с капиллярной линией (PC/L)*	Дополнительная погрешность $\gamma_1$ , вносимая разделителем сред/ или разделителем сред с капиллярной линией к основной приведенной погрешности не более, % от $P_B^{**}$		Дополнительная температурная погрешность $\gamma_2$ , вносимая разделителем сред/или разделителем сред с капиллярной линией, не более, % от $P_B/10^\circ\text{C}$		Диапазон рабочих давлений, МПа***	Минимальный диапазон измерений разделителя сред, МПа	Применяемость (модель)
				PC	PC/L	PC	PC/L			
1	Тип ВА штуцерного или фланцевого присоединения	ВА	ВА / L	0	0,1	0,1	0,15	-0,1...60	0...0,06	130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 230, 340, 350, 360
				0,1	0,2	0,15	0,3			134, 144, 154, 164, 344, 354, 364, 440, 460, 470
2	Тип BW штуцерного присоединения	BW	BW / L	0	0,1	0,1	0,15	-0,1...60	0...0,06	130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 230, 340, 350, 360
				0,1	0,2	0,15	0,3			134, 144, 154, 164, 344, 354, 364, 440, 460, 470
3	Тип WF фланцевого присоединения	WF	WF / L	0	0,1	0,1	0,15	-0,1...25	0...0,025	120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 230, 320, 340, 350, 360
				0,1	0,2	0,15	0,3			124, 134, 144, 154, 164, 344, 354, 364, 420, 440, 460, 470

**Примечания**

- 1 - \* Для корректного заказа разделителя сред и капиллярной линии необходимо воспользоваться опросным листом на разделители сред или полной формой заказа (см. каталог «Арматура» или раздел «Арматура - Разделители сред (капиллярные линии)» на сайте )
- 2 - Для подключения АИР-20/М2-Н в комплекте с разделителями сред к поверочному оборудованию можно заказать ответную часть (переходники или фланцы), (см. каталог «Арматура» или раздел «Арматура-Разделители сред» на сайте )
- 3 - \*\* При перестройке АИР-20/М2-Н с установленным разделителем на другой диапазон измерений необходимо подстроить верхний и нижний пределы измерений. Допускаемая глубина перенастройки АИР-20/М2-Н с установленным разделителем составляет  $P_B/P_{B\text{MAX}} \geq 1/4$ .
- 4 - \*\*\* Указан максимальный рабочий диапазон для данного типа разделителя. Диапазон рабочих давлений на выбранный разделитель указывается в форме заказа на разделители сред.