

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

НПП «ЭЛЕМЕР»

В.М. Окладников

«29» 01 2014 г.

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

«ЭЛЕМЕР-100»

ФОРМА ЗАКАЗА

Вводится в действие с «12» 02 2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор по маркетингу

Р.О. Балуев

«23» 01 2014 г.

Технический директор

Д.В. Дегтярев

«23» 01 2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор по производству

Р.А. Болтенков

«17» 01 2014 г.

Главный конструктор
по направлению

«Датчики давления и влажности»

А.В. Крюков

«14» 01 2014 г.

Начальник ОС и ТД

Л.И. Толбина

«17» 01 2014 г.

ФОРМА ЗАКАЗА

ЭЛЕМЕР-100Ех-ДД - 1430 - К - 02 - МП - t10 - 015 - 40кПа - 25 - 42 - ШР14
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

- НМ-10Ех/В - БФП - СК-М20 - 360П - ГП - ТУ 4212-081-13282997-08
12 13 14 15 16 17

1. Наименование датчика по таблицам 2 - 4 (для датчиков обычного исполнения коды Ех, Вн не указываются).

При заказе датчика ЭЛЕМЕР-100Ех взрывозащищенного исполнения с видом взрывозащиты искробезопасная цепь уровня «в» после кода «Ех» указать уровень ib.

При заказе датчиков ЭЛЕМЕР-100Вн взрывозащищенного исполнения с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и «специальный» после кода «Вн» указать маркировку взрывозащиты «1ExdsIIB+H₂T4X» или «1ExdIICT6 X».

Базовое исполнение — общепромышленное

2. Модель по таблицам 2 – 4.

3. Код «К» указывается при заказе датчиков, предназначенных для работы на газообразном кислороде и кислородосодержащих газовых смесей (для всех моделей, кроме 1110, 1210, 1310, 1495, 1496, 15xx).

4. Обозначение исполнения по материалам по таблице 8.

5. Код электронного преобразователя по таблице 1.

6. Код климатического исполнения по таблице 10.

Базовое исполнение — t1

7. Код предела допускаемой основной погрешности по таблицам 5 - 7.

Базовое исполнение — 050

8. Верхний предел измерений, указанный в заказе, с единицами измерения по таблицам 2 - 4.

Базовое исполнение — максимальный верхний предел

9. Предельно допускаемое рабочее избыточное давление по таблице 4.

10. Код выходного сигнала, (с корнеизвлекающей характеристикой - $\sqrt{\quad}$, для линейной характеристики знак $\sqrt{\quad}$ не указывается) по таблице 9.

Базовое исполнение — код 42

11. Код электрического присоединения по таблице 11.

Базовое исполнение — PGK

12. Наличие HART-модема с программным обеспечением (ПО)(*опция*).

- НМ-10U;

- НМ-10/В.

13. Встроенный блок фильтра помех.

Базовое исполнение — отсутствует

14. Код монтажных частей (КМЧ) для присоединения к процессу по таблицам 12.

Базовое исполнение — отсутствует

15. Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч (*опция «360П»*).

16. Госповерка (*опция «ГП»*).

17. Технические условия ТУ 4212-081-13282997-08.

ВНИМАНИЕ: Обязательными для заполнения являются:

- Поз. 1 - тип преобразователя

- Поз. 2 – код модели

Пример минимального заполнения формы заказа:

ЭЛЕМЕР-100-ДИ-1110

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

Таблица 1 — Код исполнения электронного блока

Код электронного блока при заказе	МП	МП1	МП2	МП3*
Индикаторное устройство с подсветкой	+	+	+	+
Крышка с окном	-	+	-	+
Наличие встроенных кнопок конфигурирования	+	+	+	+
Кнопка «0» на наружном блоке управления	+	+	+	+
Все кнопки на наружном блоке управления	-	+	-	+
Выходной сигнал 0-5/4-20 мА	+	+	-	-
Выходной сигнал 4-20 мА	+	+	+	+
Исполнение общепромышленное	+	+	+	+
Исполнение Ex**	+	+	+	+
Исполнение Вн	+	+	+	+
Возможность работы с HART-протоколом	+	+	+	+
Возможность работы с сетевой версией HART-протокола	-	-	+	+
Примечание * Базовое исполнение. ** Только для исполнения с кодом выходного сигнала «42» или «24»				

Таблица 2

Наименование датчика	Модель	Минимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, P_{BMIN}		Максимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, P_{BMAX}		Ряд пределов измерений или диапазонов измерений от P_{BMIN} до P_{BMAX} по ГОСТ 22520-85, кПа
		кПа	МПа	кПа	МПа	
Датчик избыточного давления ЭЛЕМЕР-100-ДИ ЭЛЕМЕР-100Ех-ДИ ЭЛЕМЕР-100Вн-ДИ	1110*	0,04	-	0,40	-	0,04; 0,06; 0,10; 0,16; 0,25; 0,40
	1111M	0,1	-	2,5	-	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5
	1111ME	0,1	-	2,5	-	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5
	1112	0,16	-	1,6	-	0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6
	1112E	0,16	-	1,6	-	0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6
	1131	1,6	-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40
	1131M	1,6	-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40
	1141	10	-	250	-	10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250
	1141M	10	-	250	-	10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250
	1150	-	0,1	-	2,5	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5 МПа
	1151	-	0,1	-	2,5	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5 МПа
	1152	-	0,1	-	2,5	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5 МПа
	1153	-	0,04	-	1,0	0,04; 0,06; 0,1; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0 МПа
	1160	-	0,60	-	16	0,60; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 10; 16 МПа
	1161	-	0,60	-	16	0,60; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 10; 16 МПа
	1162	-	0,60	-	16	0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16 МПа
	1170	-	2,5	-	60	2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40; 60** МПа
	1171**	-	2,5	-	60	2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40; 60** МПа
	1172	-	2,5	-	40	2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40 МПа

Продолжение таблицы 2

Наименование датчика	Модель	Минимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, P_{BMIN}		Максимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, P_{BMAX}		Ряд пределов измерений или диапазонов измерений от P_{BMIN} до P_{BMAX} по ГОСТ 22520-85, кПа
		кПа	МПа	кПа	МПа	
Датчик абсолютного давления ЭЛЕМЕР-100-ДА ЭЛЕМЕР-100Ех-ДА ЭЛЕМЕР-100Вн-ДА	1030М	4,0	-	40	-	4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40
	1040М	10	-	250	-	10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250
	1050	-	0,1	-	2,5	0,1; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5 МПа
	1051	-	0,1	-	2,5	0,1; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5 МПа
	1060	-	0,6	-	16	0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16 МПа
	1061	-	0,6	-	16	0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16 МПа

Продолжение таблицы 2

Наименование датчика	Модель	Минимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, P_{BMIN}		Максимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, P_{BMAX}		Ряд пределов измерений или диапазонов измерений от P_{BMIN} до P_{BMAX} по ГОСТ 22520-85, кПа
		кПа	МПа	кПа	МПа	
Датчик разрежения ЭЛЕМЕР-100-ДВ ЭЛЕМЕР-100Ех-ДВ ЭЛЕМЕР-100Вн-ДВ	1210*	0,04	-	0,40	-	0,04; 0,06; 0,10; 0,16; 0,25; 0,40
	1211М	0,10	-	2,5	-	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5
	1211МЕ	0,10	-	2,5	-	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5
	1212	0,10	-	1,6	-	0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6
	1212Е	0,10	-	1,6	-	0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6
	1231	1,6	-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40
	1231М	1,6	-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40
	1241	4	-	100	-	4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100
	1241М	4	-	100	-	4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100
<p>Примечания</p> <p>1 Нижний предел измерений равен нулю.</p> <p>2 Давление перегрузки превышает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 150 % максимального верхнего предела измерений P_{BMAX} для моделей 1110, 1210, 1170, 1171. - 250 % максимального верхнего предела измерений P_{BMAX} для моделей 1160, 1161; 400 % максимального верхнего предела измерений P_{BMAX} для всех моделей, кроме 1110, 1210, 1160, 1161, 1170 и 1171; <p>3 * Модель не выпускается в кислородном исполнении.</p> <p>4 ** По отдельному заказу модели 1171 изготавливаются с максимальным верхним пределом 100 МПа.</p>						

Таблица 3

Наименование датчика	Модель	Минимальный верхний предел измерений, $P_{ВМІN}$, кПа		Максимальный верхний предел измерений, $P_{МАХ}$, кПа		Ряд верхних пределов измерений по ГОСТ 22520-85, кПа	
		разрежения, $P_{ВМІN(-)}$	избыточного давления, $P_{ВМІN}$	разрежения, $P_{МАХ(-)}$	избыточного давления, $P_{МАХ}$	разрежения, от $P_{ВМІN(-)}$ до $P_{МАХ(-)}$	избыточного давления, от $P_{ВМІN}$ до $P_{МАХ}$
Датчик давления-разрежения ЭЛЕМЕР-100-ДИВ, ЭЛЕМЕР-100Ех-ДИВ, ЭЛЕМЕР-100Вн-ДИВ	1310*	0,0315	0,0315	0,315	0,315	0,0315 0,05 0,08 0,125 0,2 0,315	0,0315 0,05 0,08 0,125 0,2 0,315
	1311М	0,05	0,05	1,25	1,25	0,05 0,08 0,125 0,2 0,315 0,5 0,8 1,25	0,05 0,08 0,125 0,2 0,315 0,5 0,8 1,25
	1311МЕ	0,05	0,05	1,25	1,25	0,05 0,08 0,125 0,2 0,315 0,5 0,8 1,25	0,05 0,08 0,125 0,2 0,315 0,5 0,8 1,25
	1312	0,05	0,05	0,8	0,8	0,05 0,08 0,125 0,2 0,315 0,5 0,8	0,05 0,08 0,125 0,2 0,315 0,5 0,8
	1312Е	0,05	0,05	0,8	0,8	0,05 0,08 0,125 0,2 0,315 0,5 0,8	0,05 0,08 0,125 0,2 0,315 0,5 0,8
	1331	0,8	0,8	20	20	0,8	0,8
						1,25	1,25
2,0						2,0	
3,15						3,15	
5,0						5,0	
8,0	8,0						
12,5	12,5						
20,0	20,0						

Продолжение таблицы 3

Наименование датчика	Модель	Минимальный верхний предел измерений, P_{BMIN} , кПа		Максимальный верхний предел измерений, P_{MAX} , кПа		Ряд верхних пределов измерений по ГОСТ 22520-85, кПа	
		разрежения, $P_{BMIN(-)}$	избыточного давления, P_{BMIN}	разрежения, $P_{MAX(-)}$	избыточного давления, P_{MAX}	разрежения, от $P_{BMIN(-)}$ до $P_{MAX(-)}$	избыточного давления, от P_{BMIN} до P_{MAX}
Датчик давления-разрежения ЭЛЕМЕР-100-ДИВ, ЭЛЕМЕР-100Ех-ДИВ, ЭЛЕМЕР-100Вн-ДИВ	1331М	0,8	0,8	20	20	0,8 1,25 2,0 3,15 5,0 8,0 12,5 20,0	0,8 1,25 2,0 3,15 5,0 8,0 12,5 20,0
	1341	5,0	5,0	100	150	5,0 8,0 12,5 20,0 31,5 50 100 100	5,0 8,0 12,5 20,0 31,5 50 60 150
	1341М	5,0	5,0	100	150	5,0 8,0 12,5 20,0 31,5 50 100 100	5,0 8,0 12,5 20,0 31,5 50 60 150
	1350	50	50	100	2,4 МПа	50 100 100 100 100 100 100	50 60 150 300 530 900 1,5 МПа 2,4 МПа
	1351	50	50	100	2,4 МПа	50 100 100 100 100 100 100	50 60 150 300 530 900 1,5 МПа 2,4 МПа

Примечания

- 1 Значение измеряемого параметра, равное нулю, находится внутри диапазона измерений.
- 2 Давление перегрузки превышает:
 - 150 % максимального верхнего предела измерений P_{BMAX} для модели 1310;
 - 400 % максимального верхнего предела измерений P_{BMAX} для всех моделей кроме 1310.
- 3 * Модели не выпускаются в кислородном исполнении.

Таблица 4

Наименование датчика	Модель	Минимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, $P_{ВМІN}$		Максимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, $P_{ВМАХ}$		Ряд пределов измерений или диапазонов измерений от $P_{ВМІN}$ до $P_{ВМАХ}$ по ГОСТ 22520-85, кПа	Предельно допустимое рабочее избыточное давление, МПа
		кПа	МПа	кПа	МПа		
		Датчик разности давлений ЭЛЕМЕР-100-ДД, ЭЛЕМЕР-100Ех-ДД, ЭЛЕМЕР-100Вн-ДД, ЭЛЕМЕР-100А-ДД ЭЛЕМЕР-100АЕх-ДД ЭЛЕМЕР-100АВн-ДД	1410М	0,04	-		
1411М	0,10		-	2,5	-	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5	10
1411МЕ	0,10		-	2,5	-	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5	10
1412	0,16		-	1,6	-	0,063; 0,1; 0,16; 0,25; 0,40; 0,63; 1,0; 1,6	10
1412Е	0,16		-	1,6	-	0,063; 0,1; 0,16; 0,25; 0,40; 0,63; 1,0; 1,6	10
1420	0,63		-	10	-	0,4; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10	10
1420Е	0,63		-	10	-	0,4; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10	10
1422Е	4,0		-	63	-	4,0; 6,3; 10; 16; 25; 40; 63	16
1430	1,6		-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16; 25; 40	25
1430Е	1,6		-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16; 25; 40	25
1432Е	10		-	160	-	10; 16; 25; 40; 63; 100; 160	16
1434	1,6		-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16; 25; 40	40
1434Е	1,6		-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16; 25; 40	40
1440	10		-	250	-	10; 16; 25; 40; 63; 100; 160; 250	25
1440Е	10		-	250	-	10; 16; 25; 40; 63; 100; 160; 250	25
1442Е	25		-	630	-	25; 40; 63; 100; 160; 250; 400; 630	25
1444	10		-	250	-	10; 16; 25; 40; 63; 100; 160; 250	40
1444Е	10		-	250	-	10; 16; 25; 40; 63; 100; 160; 250	40

Продолжение таблицы 4

Наименование датчика	Модель	Минимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, P_{BMIN}		Максимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, P_{BMAX}		Ряд пределов измерений или диапазонов измерений от P_{BMIN} до P_{BMAX} по ГОСТ 22520-85, кПа	Предельно допускаемое рабочее избыточное давление, МПа
		кПа	МПа	кПа	МПа		
Датчик разности давлений ЭЛЕМЕР-100-ДД, ЭЛЕМЕР-100Ех-ДД, ЭЛЕМЕР-100Вн-ДД, ЭЛЕМЕР-100А-ДД ЭЛЕМЕР-100АЕх-ДД ЭЛЕМЕР-100АВн-ДД	1450E	-	0,10	-	2,5	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5 МПа	25
	1460	-	0,63	-	16	0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16 МПа	25
	1460E	-	0,63	-	16	0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16 МПа	25
	1495*	6,3	-	160	-	6,3; 10; 16; 25; 40; 63; 100; 160	16
	1496*	25	-	630	-	25; 40; 63; 100; 160; 250; 400; 630	16
Датчик гидростатического давления (уровня) ЭЛЕМЕР-100(А)-ДГ ЭЛЕМЕР-100Ех(АЕх)-ДГ ЭЛЕМЕР-100Вн(АВн)-ДГ	1531*	4,0	-	40	-	4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40	0,25
	1541*	25	-	250	-	25; 40; 60; 100; 160; 250	0,40
	1534*	4,0	-	40	-	4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40	4,0
	1544*	25	-	250	-	25; 40; 60; 100; 160; 250	4,0
<p>Примечания 1 Нижний предел измерения равен нулю. 2 * Модели не выпускаются в кислородном исполнении.</p>							

Таблица 5 — Пределы допускаемой основной погрешности

Код предела допускаемой основной погрешности	Пределы допускаемой основной погрешности, $\pm\gamma$, %		Примечание
	$P_{ВМАХ} \geq P_B \geq P_{ВМАХ}/10$	$P_{ВМАХ}/10 > P_B \geq P_{ВМАХ}/25$	
015*	0,15	0,5	Для всех моделей, кроме 1030М, 1110, 1111М, 1210, 1211М, 1310, 1311М, 1410М, 1411М, 1331, 1331М, 1531, 1534, 1112, 1212, 1312, 1412, 1xxxЕ, 1xxxМЕ
025	0,25**		Для всех моделей, кроме 1030М, 1410М, 1x11МЕ, 1x12Е, 1420Е
050***	0,5	1,0	Для всех моделей
<p>Примечания</p> <p>1 $P_{ВМАХ}$ - максимальный верхний предел (диапазон) измерений для данной модели датчика (сумма абсолютных максимальных значений верхних пределов измерений избыточного давления ($P_{МАХ}$) и разрежения ($P_{МАХ(-)}$) для датчиков ДИВ), указанный в таблицах 2 – 4.</p> <p>P_B – верхний предел (диапазон) измерений модели, выбранный в соответствии с графой 7 таблиц 2 и 4, для датчиков ДИВ – сумма абсолютных значений верхних пределов измерений избыточного давления (P_B) и разрежения ($P_{B(-)}$), выбранных в соответствии с таблицей 3.</p> <p>2 Преобразователи с кодом исполнения по материалам 07 изготавливаются только с кодом класса точности 050 и для $P_B \geq P_{ВМАХ}/6$</p> <p>3 *Для датчиков с кодом предела допускаемой погрешности 015 при переходе с одного предела измерений на другой необходимо подстроить верхний и нижний предел диапазона измерений.</p> <p>4 **Датчики моделей 1110, 1210, 1410М с верхними пределами (диапазонами) измерений 0,04, 0,06, 0,063 кПа и модели 1310 с верхними пределами измерений избыточного давления и разрежения $\pm 0,0315$ кПа изготавливаются с пределом допускаемой основной погрешности $\gamma = \pm 0,5$ %.</p> <p>5 *** Базовое исполнение.</p>			

Таблица 6 — Напряжение питания в зависимости от выходного сигнала

Выходной сигнал	Напряжение питания	
	U_{\min}	U_{\max}
4-20 мА	14,5 В	42 В
0-5 мА	23 В	42 В
Сигнал по HART-протоколу* для 2-х проводной схемы подключения	19 В	42 В
Сигнал по HART-протоколу* для 4-х проводной схемы подключения	24 В	42 В
Примечание — *При установке переключателя «HART/TEST» в положение «HART».		

Таблица 7 — Значение γ для датчиков моделей 1030М

Код предела допускаемой основной погрешности	Пределы допускаемой основной погрешности, $\pm\gamma$, %, в зависимости от P_B	
	40; 25; 16; 10 кПа	6; 4 кПа
025	0,25	0,5

Таблица 8 — Обозначение исполнения датчика по материалам, контактирующим с измеряемой средой

Обозначение исполнения датчика по материалам	Материал		Применяемость (номер модели)
	мембраны	деталей полостей, контактирующих с рабочей средой	
02	Сплав 36НХТЮ	12Х18Н10Т	1110, 1210, 1310 1111М, 1112, 1152, 1153, 1162, 1172, 1211М, 1212, 1311М, 1312 1410М, 1411М, 1412, 1420, 1430, 1434, 1440, 1444, 1460
05	316L	316L	1111МЕ, 1112Е, 1211МЕ, 1212Е, 1311МЕ, 1312Е 1411МЕ, 1412Е, 1420Е, 1422Е, 1430Е, 1432Е, 1434Е, 1440Е, 1444Е, 1442Е, 1450Е, 1460Е
06	ХН65МВ (Хастеллой-С)	316L	
07	Тантал	316L	
11	316L	12Х18Н10Т	1131, 1131М, 1141, 1141М, 1150, 1151, 1160, 1161, 1170, 1171, 1030М, 1040М, 1050, 1051, 1060, 1061, 1231, 1231М, 1241, 1241М, 1331, 1331М, 1341, 1341М, 1350, 1351, 1531, 1541, 1534, 1544 1495, 1496
15	Тантал	12Х18Н10Т	1030М, 1040М, 1051, 1061, 1131М, 1141М, 1151, 1161, 1231М, 1241М, 1331М, 1341М, 1351
16	ХН65МВ (Хастеллой-С)	ХН65МВ (Хастеллой-С)	
17	Тантал	ХН65МВ (Хастеллой-С)	
61	Титановый сплав	12Х18Н10Т	1141М, 1151, 1161, 1171, 1341М, 1351
<p>Примечания 1 Материал уплотнительных колец – витон. 2 Сталь 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72; сплав 36НХТЮ по ГОСТ 10994-74; сталь 316L AISI316L ASTM A480; тантал; ХН65МВ по ГОСТ 5632-72 (Хастеллой-С).</p>			

Таблица 9 - Код выходного сигнала

Код при заказе	Выходной сигнал, мА
05	0-5
50	5-0
42*	4-20
24	20-4
Примечание — * Базовое исполнение.	

Таблица 10 — Код климатического исполнения

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	Значение температуры воздуха при эксплуатации, °С	Код при заказе
УХЛ 3.1	от плюс 5 до плюс 50	t1**
У2	от минус 40* до плюс 70	t10
ТС1	от минус 10 до плюс 70	t12
Т3	от минус 25 до плюс 70	t8
ТВ1	от плюс 1 до плюс 70	t13
<p>Примечания</p> <p>1 *От минус 55 °С по отдельному заказу;</p> <p>2 ** Базовое исполнение.</p> <p>От минус 25 °С – для моделей кислородного исполнения.</p>		

Таблица 11 — Код электрического разъема

Код при заказе	Варианты электрического присоединения	Степень защиты от пыли и влаги	Вариант исполнения	
-	Внутренняя резьба корпуса G1/2"*	IP65	Общепромышленное, Ех, К	
PGK**	Кабельный ввод VG NPT 1/2" 6-12-K68 (пластик) Диаметр кабеля 6-12 мм			
PGM	Кабельный ввод VG NPT 1/2" - MS 68 (металл) Диаметр кабеля 6-12 мм			
ШР14	Вилка 2РМГ14			
ШР22	Вилка 2РМГ22			
КВМ-15	Кабельный ввод под металлорукав МГП15 в ПВХ оболочке 15мм (Dвнеш=20,6 мм; Dвнутр=13,9 мм). Муфта РКН-15 вводная для рукава 15 мм. Наружная резьба.			
КВМ-16	Кабельный ввод под металлорукав МГ16. Соединитель СГ-16-Н-М20х1,5мм (Dвнеш=22,3 мм; Dвнутр=14,9 мм).			
КВМ-20	Кабельный ввод под металлорукав МГП20 в ПВХ оболочке 20мм (Dвнеш=25,7 мм; Dвнутр=18,7 мм). Муфта РКН-20 вводная для рукава 20 мм. Наружная резьба.			
КВМ-22	Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25х1,5мм (Dвнеш=28,4 мм; Dвнутр=20,7 мм).			
КВП-15	Кабельный ввод под пластиковый рукав. Труба гофрированная ПВХ 15 мм.			
КВП-16	Кабельный ввод под пластиковый рукав. Труба гофрированная ПВХ 16 мм.			
КВП-20	Кабельный ввод под пластиковый рукав. Труба гофрированная ПВХ 20 мм.			
К-13	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6...13 и для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...10 с броней (экраном) Ø10...13			Общепромышленное, Ех, К, Вн
КБ-13	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...10 с броней (экраном) Ø10...13 (D = 13,5)			
КБ-17	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...13 с броней (экраном) Ø10...17 (D = 17,5)			
КТ-1/2	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6...13, с трубной резьбой G 1/2"			
КТ-3/4	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6...13, с трубной резьбой G 3/4"			
КВМ-15Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГП15 в ПВХ оболочке 15мм (Dвнеш=20,6 мм; Dвнутр=13,9 мм). Муфта РКН-15 вводная для рукава 15 мм. Наружная резьба.			
КВМ-16Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГ16. Соединитель СГ-16-Н-М20х1,5мм (Dвнеш=22,3 мм; Dвнутр=14,9 мм).			
КВМ-20Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГП20 в ПВХ оболочке 20мм (Dвнеш=25,7 мм; Dвнутр=18,7 мм). Муфта РКН-20 вводная для рукава 20 мм. Наружная резьба.			
КВМ-22Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25х1,5мм (Dвнеш=28,4 мм; Dвнутр=20,7 мм)			
<p>Примечания</p> <p>1 * Поставляется с заглушкой.</p> <p>2 ** Базовое исполнение.</p> <p>3 Возможна установка разъемов по заказу.</p>				

Таблица 12 — Коды монтажных частей

Код	Монтажные части	Применяемость (номер модели)
1	2	3
К1/4 ТК1/4*	Монтажный штуцер с резьбовым отверстием К1/4"	1110, 1210, 1310
К1/2 ТК1/2*	Монтажный штуцер с резьбовым отверстием К1/2"	
К1/4	Монтажный фланец с резьбовым отверстием типа К1/4	1111ME, 1112E, 1211ME, 1212E, 1312E, 1111M, 1112, 1211M, 1212, 1311M, 1312, 1410M, 1411M, 1412, 1420, 1430, 1434, 1440, 1444, 1460, 1411ME, 1412E, 1420E, 1422E, 1430E, 1432E, 1434E, 1440E, 1442E, 1444E, 1450E, 1460E, 1495, 1496
К1/2	Монтажный фланец с резьбовым отверстием типа К1/2	
1/4NPT	Монтажный фланец с резьбовым отверстием типа 1/4NPT	
1/2NPT	Монтажный фланец с резьбовым отверстием типа 1/2NPT	
М20 ТМ20*	Ниппель с накидной гайкой М20х1,5 для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм	1030M, 1040M, 1051, 1061, 1131M, 1141M, 1151, 1161, 1171, 1231M, 1241M, 1331M, 1341M, 1351, 1131, 1141, 1231, 1241, 1331, 1341, 1050, 1060, 1150, 1160, 1170, 1350, 1111ME, 1112E, 1211ME, 1212E, 1312E, 1111M, 1112, 1211M, 1212, 1311M, 1312, 1410M, 1411M, 1412, 1420, 1430, 1434, 1440, 1444, 1460, 1411ME, 1412E, 1420E, 1422E, 1430E, 1432E, 1434E, 1440E, 1442E, 1444E, 1450E, 1460E, 1495, 1496
Н	Ниппель для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм	1111ME, 1112E, 1211ME, 1212E, 1312E, 1111M, 1112, 1211M, 1212, 1311M, 1312, 1410M, 1411M, 1412, 1420, 1430, 1434, 1440, 1444, 1460, 1411ME, 1412E, 1420E, 1422E, 1430E, 1432E, 1434E, 1440E, 1442E, 1444E, 1450E, 1460E, 1495, 1496
1/4NPT наружн.	Монтажный фланец с штуцером с резьбой типа 1/4 NPT	
1/2NPT наружн.	Монтажный фланец с штуцером с резьбой типа 1/2 NPT	
М20 наружн.	Монтажный фланец с штуцером с резьбой типа М20х1,5	

Таблица 12 — Коды монтажных частей

Код	Монтажные части	Применяемость (номер модели)
1	2	3
1/4РТ наруж.	Переходник: М20х1,5/ 1/4РТ	1030М, 1040М, 1051, 1061, 1131М, 1141М, 1151, 1161, 1171, 1231М, 1241М, 1331М, 1341М, 1351, 1131, 1141, 1231, 1241, 1331, 1341, 1050, 1060, 1150, 1160, 1170, 1350
1/2NPT наруж.	Переходник: М20х1,5/ 1/2NPT	
1/4РТ внутр.	Переходник: М20х1,5/ 1/4РТ	
1/2NPT внутр.	Переходник: М20х1,5/ 1/2NPT	
М20х1,5 наруж.	Переходник: М20х1,5/ М20х1,5	
КБуст	Клапанный или вентиль- ный блок, установленный на датчик давления	1110, 1210, 1310 Кроме моделей 1495, 1496, 15хх, 1х3, 1152, 1162, 1172
СК	Скоба и кронштейн	Для всех моделей
<p>П р и м е ч а н и е – * Монтажная часть с кронштейном, позволяющим монтаж датчиков на трубе диаметром (50±5) мм (в код вводится буква "Т").</p>		