

**Преобразователи давления измерительные**

**«ЭЛЕМЕР-АИР-30М»**

**ФОРМА ЗАКАЗА**

**Вводится в действие с «02» июля 2024 г.**

## Преобразователи давления измерительные

### «ЭЛЕМЕР-АИР-30М»

#### Форма заказа

ЭЛЕМЕР-АИР-30М	А	3Н	O <sub>2</sub>	-	TGHV13	0-2,5МПа	A01	t2570C3	M20	11N	42	P1	LP	ШР22
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

RM	ШР22-10	IP65	KP2	PC-5319	Y(E12)	T1M	KKS	УЗИП	HM-20/U1	ЛС	List	360П	ГП	ТУ
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

№	Наименование параметра	Базовое исполнение
1.	Тип преобразователя	<b>ЭЛЕМЕР-АИР-30М</b>
2.	Вид исполнения (таблица 1)	- <b>(общепромышленное)</b>
3.	Класс безопасности для вида исполнения с кодом при заказе А, АЕх по НП-001, НП-016, НП-033: 2, 2Н, 2У, 2НУ, 3, 3Н, 3У, 3НУ; 4, 4Н	-
4.	Кислородное исполнение – код O <sub>2</sub> (таблица 1.1)	-
5.	Маркировка взрывозащиты (таблица 1.2)	«-» (для ОП и А) <b>0Ex ia IIB T4 Ga X</b> (для Ех) <b>1Ex d IIB T4 Gb X</b> (для Ехd)
6.	Модель	см. таблицы 2, 3
7.	Верхний предел (диапазон) измерений	Максимальный диапазон измерений и единицы измерений в соответствии с таблицами 2, 3
8.	Код класса точности (индекс модели): А00, А01, В02, С04 (таблицы 4, 4.1)	<b>В02</b>
9.	Код климатического исполнения (таблица 5)	<b>t2570C3</b>
10.	Код присоединения к процессу (резьбы штуцера), кроме моделей CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV, CL (таблица 6)	<b>M20</b>
11.	Код исполнения по материалам	см. таблицы 7, 7.1, 7.2
12.	Код выходного сигнала (таблица 8)	<b>42</b>
13.	Код исполнения корпуса (таблица 9)	<b>P1</b>
14.	Код исполнения индикатора. Код при заказе «LP» -жидкокристаллический, позитивный индикатор (темные символы на светлом фоне) с подсветкой. При коде выходного сигнала 4,5 В, 3,2 В - индикатор поставляется без подсветки. Код при заказе «-» - индикатор отсутствует, крышка без окна.	<b>LP</b>
15.	Код вариантов электрического присоединения измерительных цепей (таблица 10). Для корпуса с кодом Р22 допускается возможность выбора двух кабельных вводов (разъемов), например: 2хPGM	<b>PGM</b> (для ОП, Ех, А, АЕх) <b>К-13</b> (для Ехd, Ехdia)
16.	Код исполнительного устройства сигнализации (таблица 11)	-
17.	Код вариантов электрического присоединения исполнительных устройств сигнализации (таблица 12). Для корпуса с кодом Р22 допускается возможность выбора двух кабельных вводов (разъемов), например: 2хКБ-17	<b>PGM</b> (для ОП, Ех, А, АЕх) <b>К-13</b> (для Ехd, Ехdia)

№	Наименование параметра	Базовое исполнение
18	Степень защиты от попадания пыли и воды (зависит от применяемого разъема или кабельного ввода, см. таблицы 10, 12)	<b>IP65</b>
19	Код монтажного кронштейна (таблицы 13) ( <i>опция</i> )	-
20	Установка на ЭЛЕМЕР-АИР-30М разделителя сред ( <i>опция</i> - таблица 14). При установке разделителя сред используется только вакуумный способ заполнения с индивидуально подобранным маслом.	-
21	Установка клапанного блока и опрессовка Y(ххх) ( <i>опция</i> ) (таблица 15).	-
22	Код комплекта монтажных частей (КМЧ) для присоединения к процессу (таблицы 16 и 16.1)	-
23	Бирка из нержавеющей стали с позиционным обозначением ( <i>опция</i> ) <b>-KKS</b> (размер бирки 25x60 мм)	-
24	Установка внешнего модуля грозозащиты «ЭЛЕМЕР-УЗИП-КВ» – код «УЗИП» ( <i>опция</i> - таблица 17)	-
25	Наличие HART-модема с программным обеспечением (ПО) ( <i>опция</i> ) - «HM-10/U» - HART-модем без индикации; - «HM-20/U1» -HART-модем с индикацией и возможностью питания датчика от USB-порта)	-
26	Лист согласования нестандартного заказа ( <i>опция</i> «ЛС» – Приложение 1)	-
27	Заводские настройки в соответствии с опросным листом (Приложение 2) ( <i>опция</i> «List»)	-
28	Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч ( <i>опция</i> «360П»)	-
29	Поверка (индекс заказа «ГП»).	<b>ГП</b>
30	Технические условия ТУ 4212-141-13282997-2016	<b>ТУ 4212-141-13282997-2016</b>

**ВНИМАНИЕ!** Обязательными для заполнения являются позиции 1, 5, 10.

Все незаполненные позиции будут базовыми.

Пример минимального заполнения формы заказа:

ЭЛЕМЕР-АИР-30М-TG13-11N

#### ПРИМЕР ЗАКАЗА

##### Исполнение с опциями:

##### Пример 1

ЭЛЕМЕР-АИР-30М	A	3H	-	-	TGHV13	0-2,5МПа	A01	t2570C3	M20	11N	42	P1	LP	ШР22	RM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

ШР22-10	IP65	KP2	-	Y(E12)	T1Ф	KKS	УЗИП	HM-10/U	-	List	360П	ГП	ТУ 4212-141-13282997-2016
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

##### Пример 2

ЭЛЕМЕР-АИР-30М	Ex	-	-	0Ex ia IIB T4 Ga X	CDH9	0-250кПа	B02	t2570C3	-	11V	42	P2	LP	PGM	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

-	IP67	KP5	-	Y(A3I0)	C2P	KKS	-	HM-10/U	-	List	360П	ГП	ТУ 4212-141-13282997-2016
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

**Пример 3** (Вариант с 3-мя кабельными вводами для корпуса АГ-19, код корпуса Р22)

ЭЛЕМЕНТ-АИР-30М	Exd	-	-	1Ex db IIС T4 Gb X	TG13	0-2,5МПа	A01	t2570С3	M20	11N	42	P22	LP	КБ-17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

RM	2xКВМ-16Вн	IP65	КР2	-	Y(PC-5319)	-	KKS	-	-	ЛС	-	-	ГП	ТУ 4212-141-13282997-2016
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Код модели состоит из 2-4-х букв и числа.

Первая буква – код присоединения к процессу:

- Т – штуцерное;
- С – фланцевое.

Вторая буква – вид измеряемого давления:

- А - абсолютное давление;
- G - избыточное давление;
- D – разность давлений (дифференциальное давление);
- L – гидростатическое давление.

Третья и четвертая буквы:

- Н – повышенное давление перегрузки или максимальное рабочее избыточное давление;
- V – возможность измерения разрежения (для АИР-30М избыточного давления) или отрицательной разности давления (для АИР-30М дифференциального давления);

Число - код диапазона согласно таблице 2.

Таблица 1 - Коды видов исполнения

Вид исполнения	Код исполнения	Код заказа
Общепромышленное*	-	-
Атомное (повышенной надежности)	A	A
Атомное (повышенной надежности), взрывозащищенное	AEx	AEx
Взрывозащищенное «искробезопасная электрическая цепь»	Ex	Ex
Взрывозащищенное «взрывонепроницаемая оболочка»	Exd	Exd
Взрывозащищенное «взрывонепроницаемая оболочка» и «искробезопасная электрическая цепь»	Exdia	Exdia
Примечание - * Базовое исполнение.		

Таблица 1.1 – Возможные сочетания моделей АИР-30М кислородного исполнения с другими видами исполнений.

Модель	Вид исполнения*					
	Общепромышленное кислородное**	A кислородное	AEx кислородное	Ex кислородное	Exd кислородное	Exdia кислородное
ТАН, TG, TGV, TGH, TGHV, CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV	+	+	+	+	+	+
CL	-	-	-	-	-	-
Примечания:						
1. * - знак «+» означает, что исполнение возможно;						
2. ** - Базовое исполнение.						

Таблица 1.2 - Вид исполнения и маркировки взрывозащиты

Вид исполнения	Код исполнения	Код при заказе	Маркировка взрывозащиты (код при заказе)
Общепромышленное*	-	-	-
Взрывозащищенное – «искробезопасная электрическая цепь»	Ex	Ex	0Ex ia IIC T6 Ga X
			0Ex ia IIC T5 Ga X
			0Ex ia IIC T4 Ga X
			0Ex ia IIB T6 Ga X
			0Ex ia IIB T5 Ga X
			<b>0Ex ia IIB T4 Ga X*</b>
Взрывозащищенное – «взрывонепроницаемая оболочка»	Exd	Exd	1Ex db IIC T6 Gb X
			1Ex db IIC T5 Gb X
			<b>1Ex db IIC T4 Gb X*</b>
Взрывозащищенное - «взрывонепроницаемая оболочка» и «искробезопасная электрическая цепь»	Exdia	Exdia	0Ex ia IIC T6 Ga X 1Ex db IIC T6 Gb X
			0Ex ia IIC T5 Ga X 1Ex db IIC T5 Gb X
			0Ex ia IIC T4 Ga X 1Ex db IIC T4 Gb X
			0Ex ia IIB T6 Ga X 1Ex db IIC T6 Gb X
			0Ex ia IIB T5 Ga X 1Ex db IIC T5 Gb X
			<b>0Ex ia IIB T4 Ga X*</b> <b>1Ex db IIC T4 Gb X</b>
Примечание: * Базовое исполнение.			

Таблица 2 - Коды моделей и диапазонов измерений

Код диапазона	Верхний предел измерений		Модель (буквенная часть)							
	кПа	МПа	ТАН	TG	TGV	TGH TGHV	CG CGV	CD CDV	CDH CDHV	CL
0	0,6 (0,63)						•	•		
1	1,6						•	•		
4	10		•			•	•	•		
7	60 (63)		•	•	•	•	•	•	•	•
9	250		•	•	•	•	•	•	•	•
11	600 (630)			•	•	•	•	•	•	
13		2,5	•	•	•	•	•	•	•	
14		6 (6,3)		•	•					
15		16 (10)	•	•		•		•		
16		60		•						
17		100		•						
Примечание - «•» Наличие модели.										

Таблица 3 - Коды моделей и диапазоны измерений

Тип преобразователя	Модель	Код диапазона измерений	Минимальный диапазон или верхний предел измерений, $P_{B\ MIN}$		Максимальный верхний предел измерений, $P_{B\ MAX}$		Давление перегрузки, МПа*	Код класса точности в соответствии с таблицами 4, 4.1
			кПа	МПа	кПа	МПа		
Преобразователи абсолютного давления	ТАН4	4	1	-	10	-	0,3	B02, C04
	ТАН7	7	2,5	-	60	-	1,2	A01, B02, C04
	ТАН9	9	6	-	250	-	3	A00, A01, B02, C04
	ТАН13	13	-	0,025	-	2,5	20	
	ТАН15	15	-	0,6	-	16	40	
Преобразователи избыточного давления и избыточного давления-разрежения	TGH4 TGHV4	4	0,25	-	10	-	0,25 0,3	A01, B02, C04
	TG7 TGV7	7	1	-	60	-	0,25	A01, B02, C04
	TGH7 TGHV7		0,6				1,2	
	TG9 TGV9	9	4	-	250	-	1	A00, A01, B02, C04
	TGH9 TGHV9		2,5				3	
	TG11 TGV11	11	10	-	600	-	2,5	
	TGH11 TGHV11		6				3	
	TG13 TGV13	13	-	0,040	-	2,5	10	A00, A01, B02, C04
	TGH13 TGHV13			0,025			20	
	TG14	14	-	0,1	-	6	25	
	TGV14	14	-	0,1	-	6		
	TG15 TGH15 TGHV15	15	-	0,4	-	16	40	A00, A01, B02, C04
	TG16	16	-	1	-	60	150	A00, A01, B02, C04
	TG17	17	-	1,6	-	100	150	
	CG0 CGV0	0	0,06	-	0,6	-	4	
	CG1 CGV1	1	0,06	-	1,6	-	4	
	CG4 CGV4	4	0,25	-	10	-	10	A01, B02, C04
	CG7 CGV7	7	0,6	-	60	-	25	A00, A01, B02, C04
	CG9 CGV9	9	2,5	-	250	-	25	A00, A01, B02, C04
	CG11 CGV11	11	6	-	600	-	25	
	CG13 CGV13	13	-	0,025	-	2,5	25	

Примечания:

1. Нижний предел измерений равен нулю.
2. Преобразователи, имеющие символ «V» в обозначении модели, могут перестраиваться в диапазоне:
  - от минус  $P_{B\ MAX}$  до  $P_{B\ MAX}$  для кодов диапазонов 0, 1, 4, 7;
  - от минус 105 кПа до  $P_{B\ MAX}$  для остальных кодов диапазонов.
3. \* Давление разрушения превышает давление перегрузки на 10 %.
4. Модели ТАН, ТG, ТGV, ТGH, ТGHV с кодом исполнения по материалам 3xx изготавливаются только с максимальным верхним пределом не менее 250 кПа (код диапазона 9 и выше) и для  $\frac{P_B}{P_{B\ MAX}} \geq \frac{1}{6}$ .
5. Модели CG, CGV с кодом исполнения по материалам 3xx, 7xx изготавливаются только с максимальным верхним пределом не менее 63 кПа (код диапазона 7 и выше) и для  $\frac{P_B}{P_{B\ MAX}} \geq \frac{1}{6}$ .

Продолжение таблицы 3 - Коды моделей и диапазоны измерений

Тип преобразователя	Модель	Код диапазона измерений	Минимальный диапазон или верхний предел измерений, $P_{ВМІN}$		Максимальный верхний предел измерений, $P_{ВМАХ}$		Допускаемое рабочее избыточное давление, МПа*	Код класса точности в соответствии с таблицами 4, 4.1	
			кПа	МПа	кПа	МПа			
Преобразователи разности давлений (дифференциального давления)	CD0 CDV0	0	0,063	-	0,63	-	4	B02, C04	
	CD1 CDV1	1	0,063	-	1,6	-	4		
	CD4 CDV4	4	0,25	-	10	-	10	A01, B02, C04	
	CD7 CDV7	7	0,63	-	63	-	25	A00, A01, B02, C04	
	CDH7 CDHV7						40		
	CD9 CDV9	9	2,5	-	250	-	25		
	CDH9 CDHV9						40		
	CD11	11	6,3	-	630	-	25		
	CDV11						40		
	CDH11								
	CDHV11								
	CD13 CDV13	13	-	0,025	-	2,5	25		A00, A01, B02, C04
	CDH13 CDHV13						40		
	CD15	15	-	0,1	-	10	25		
CDV15									

**Примечания:**

1. Нижний предел измерений равен нулю.
2. Преобразователи, имеющие символ «V» в обозначении модели, могут перестраиваться в диапазоне от минус  $P_{ВМАХ}$  до  $P_{ВМАХ}$ .
3. Модели CD, CDV с кодом исполнения по материалам 3xx, 7xx изготавливаются только с максимальным верхним пределом не менее 63 кПа (код диапазона 7 и выше) и для  $\frac{P_B}{P_{ВМАХ}} \geq \frac{1}{6}$ .
4. Преобразователи CD, CDH, CDV, CDHV, предназначенные для использования в системах контроля и регулирования расхода, имеют пропорциональную корню квадратному зависимость аналогового выходного сигнала от входной измеряемой величины.
5. При изменении значения параметра меню **МЕНЮ ПРОФ (MENU PROF)** на измерение расхода происходит установка заводских значений диапазонов измерений, единицы измерений, уставок, гистерезисов, после чего производится их пересчет в единицы измерения расхода. Функция извлечения квадратного корня при этом включается автоматически.
6. \* Значение допускаемого рабочего избыточного давления при температурах ниже  $-40^\circ\text{C}$  ограничивается до 10МПа для преобразователей CD, CDH, CDV, CDHV с кодами диапазонов 7, 9, 11, 13 и для кодов исполнения по материалам 11P, 12P, 52P, 55P. ( $P_{РАБ.ІЗБ} = 10 \text{ МПа}$  при  $-60^\circ\text{C} \leq t \leq -40^\circ\text{C}$ )  
Допускаемое минимальное рабочее абсолютное давление – 0 кПа.

Продолжение таблицы 3 - Коды моделей и диапазоны измерений

Тип преобразователя	Модель	Код диапазона измерений	Минимальный диапазон или верхний предел измерений, $P_{BMIN}$		Максимальный верхний предел измерений, $P_{BMAX}$		Допускаемое рабочее избыточное давление МПа	Код класса точности в соответствии с таблицами 4, 4.1
			кПа	МПа	кПа	МПа		
Преобразователи гидростатического давления	CL7	7	1	-	63	-	4	A01, B02, C04
	CL9	9	6	-	250	-	4	

**Примечания:**

1. Нижний предел измерений равен нулю.
2. Модели CL7, CL9 могут оснащаться ответным фланцем для присоединения к процессу (см. Таблицу 16, код заказа «ОФ80»).

Таблица 4 - Пределы допускаемой основной приведенной погрешности аналогового выхода ( $\gamma$ )

Код класса точности (индекс модели при заказе)	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, $\gamma$ , %	
	$P_B \geq P_{BMAX}/3$	$P_B < P_{BMAX}/3$
A00(*5)	$\pm 0,075$	$\pm(0,015+0,02 \cdot P_{BMAX}/P_B)$
A01	$\pm 0,1$	$\pm(0,04+0,02 \cdot P_{BMAX}/P_B)$
B02(*)	$\pm 0,2$	$\pm(0,08+0,04 \cdot P_{BMAX}/P_B)$
		$\pm(0,02+0,06 \cdot P_{BMAX}/P_B)^{(***)}$
C04(**)	$\pm 0,4$	$\pm(0,2 \cdot P_{BMAX}/P)^{(***)}$
		$\pm(0,16+0,08 \cdot P_{BMAX}/P_B)$
		$\pm(0,04+0,12 \cdot P_{BMAX}/P_B)^{(***)}$
		$\pm(0,4 \cdot P_{BMAX}/P_B)^{(***)}$

**Примечания:**

- 1 -  $P_B$  – верхний предел или диапазон измерений, установленный пользователем.  
 $P_{BMAX}$  – Максимальный верхний предел измерений.
- 2 – АИР-30М с кодом исполнения по материалам 31х, 32х, 35х, 72Р, 75Р изготавливаются только с индексом модели С04.
- 3 – (\*) Базовое исполнение для всех моделей, кроме CD0, CDV0, CG0, CGV0, ТАН4 и с кодом исполнения по материалам 31х, 32х, 35х, 72Р, 75Р.
- 4 – (\*\*) Базовое исполнение для моделей CD0, CDV0, CG0, CGV0, ТАН4 и с кодом исполнения по материалам 31х, 32х, 35х, 72Р, 75Р.
- 5 – (\*\*\*) Для моделей CD0, CDV0, CG0, CGV0.
- 6 – (\*\*\*\*) Для модели ТАН4.
- 7 – (\*5) Кроме моделей с кодом присоединения к процессу «ОМ20» (таблица 6).



Таблица 4.1 - Пределы допускаемой основной приведенной погрешности цифрового сигнала по протоколу HART ( $\gamma_H$ )

Код класса точности (индекс модели при заказе)	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, $\gamma_H$ , %	
	$ P  \geq P_{BMAX}/3$	$ P  < P_{BMAX}/3$
A00 <sup>(*6)</sup>	$\pm 0,075 \cdot  P /P_{BMAX}$	$\pm(0,015 \cdot  P /P_{BMAX} + 0,02)$
A01	$\pm 0,1 \cdot  P /P_{BMAX}$	$\pm(0,04 \cdot  P /P_{BMAX} + 0,02)$
B02 <sup>(**)</sup>	$\pm 0,2 \cdot  P /P_{BMAX}$	$\pm(0,08 \cdot  P /P_{BMAX} + 0,04)$
		$\pm(0,02 \cdot  P /P_{BMAX} + 0,06)$ <sup>(****)</sup>
C04 <sup>(***)</sup>	$\pm 0,4 \cdot  P /P_{BMAX}$	$\pm 0,2$ <sup>(*5)</sup>
		$\pm(0,16 \cdot  P /P_{BMAX} + 0,08)$
		$\pm(0,04 \cdot  P /P_{BMAX} + 0,12)$
$\pm 0,4$ <sup>(*5)</sup>		

**Примечания:**

- 1 -  $P$  – Измеренное значение давления.  
 $P_{BMAX}$  – Максимальный верхний предел измерений.
- 2 – АИР-30М с кодом исполнения по материалам 31х, 32х, 35х, 72Р, 75Р изготавливаются только с индексом модели C04.
- 3 – Пределы допускаемой основной погрешности при считывании показаний с индикатора  $\gamma_H = \pm(\gamma_H + (^*))$ , где  $(^*)$  - одна единица наименьшего разряда, выраженная в процентах от максимального верхнего предела.
- 4 –  $(**)$  Базовое исполнение для всех моделей, кроме CD0, CDV0, CG0, CGV0, ТАН4 и с кодом исполнения по материалам 31х, 32х, 35х, 72Р, 75Р.
- 5 –  $(***)$  Базовое исполнение для моделей CD0, CDV0, CG0, CGV0, ТАН4 и с кодом исполнения по материалам 31х, 32х, 35х, 72Р, 75Р.
- 6 –  $(****)$  Для моделей CD0, CDV0, CG0, CGV0.
- 7 –  $(*5)$  Для модели ТАН4.
- 8 –  $(*6)$  Кроме моделей с кодом присоединения к процессу «ОМ20» (таблица 6).

Таблица 5 - Код климатического исполнения

Вид	Группа	ГОСТ	Диапазон температуры окружающего воздуха при эксплуатации	Код заказа
-	С2	Р 52931-2008	от минус 40 до плюс 80 °С	t4080
			от минус 50 до плюс 70 °С	t5070С2**
	от минус 55 до плюс 70 °С		t5570**	
	С3		от минус 25 до плюс 70 °С	t2570С3*
	Д3		от минус 50 до плюс 70 °С	t5070Д3**
			от минус 50 до плюс 80 °С	t5080**
Т3	-	15150-69	от минус 25 до плюс 80 °С	t2580Т3
УХЛ3.1	-		от минус 25 до плюс 70 °С	t2570УХЛ3.1
УХЛ4.2	-		от минус 10 до плюс 70 °С	t1070УХЛ4.2
УХЛ1	-		от минус 40 до плюс 70 °С	t4070 УХЛ1
	-		от минус 50 до плюс 70 °С	t5070 УХЛ1**
	-	от минус 55 до плюс 70 °С	t5570 УХЛ1**	
	-	от минус 60 до плюс 70 °С	t6070 УХЛ1**	

**Примечания**

- 1 \* Базовое исполнение.
- 2 \*\* Кроме моделей с кодом присоединения к процессу «ОМ20». Только модели ТГ, ТГВ, ТАН, ТГН, ТГНВ с кодом исполнения по материалам 11Н, 12Н, 55Н, 81Н, модели CD, CDH, CDV, CDHV с кодом исполнения по материалам 11Р, 12Р, 51Р, 55Р, 81Р с кодом диапазона 0-13 и модели CG, CGV с кодом исполнения по материалам 11Р, 12Р, 51Р, 55Р, 81Р.
- 3 Жидкокристаллический индикатор устойчив к температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 80 °С.
- 4 Кислородное исполнение - от минус 50 °С.
- 5 Модели CL – только от минус 25 °С.

Таблица 6 - Код присоединения к процессу (резьбы штуцера)

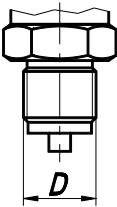
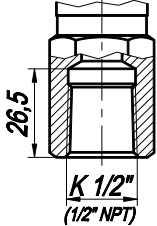
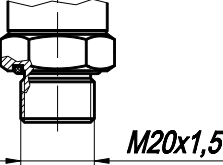
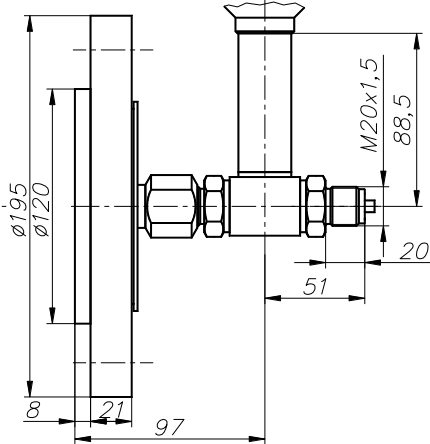
Модель	Общий вид и габариты	Вид резьбы	Код заказа
ТАН, ТГ, ТГV, ТГН, ТГНV		Наружная <b>M20x1,5</b>	M20*
		Наружная <b>G1/2</b>	G2
		Наружная <b>G1/4</b>	G4**
		Наружная <b>K1/2</b> (1/2 NPT)	K2
		Внутренняя <b>K1/2</b> (1/2 NPT)	K2F
ТГ, ТГV		Наружная с Открытой мембраной <b>M20x1,5</b>	OM20***
CL		Фланец DN80, PN=40 кгс/см <sup>2</sup> (4 МПа) с уплотнительной по- верхностью исполнения «Е» (вы- ступ) по ГОСТ 33259-2015	DN80
<p>Примечания:</p> <p>1 - * Базовое исполнение;</p> <p>2 - ** Кроме моделей с кодом диапазона 16, 17;</p> <p>3 - *** Кроме моделей с кодом диапазона 0 – 7, 16, 17 . Только модели с кодом исполнения по материалам 11N, 12N (таблица 7.1).</p>			

Таблица 7 - Материалы деталей, контактирующих с измеряемой средой

Обозначение материала	Материал	Использование
0	36НХТЮ	Мембрана
1	03X17Н14М3 (316L)	Мембрана, штуцер (фланец)
2	12X18Н10Т	Мембрана, штуцер (фланец)
3	Тантал	Мембрана, штуцер (фланец)
5	ХН65МВ (Хастеллой-С)	Мембрана, штуцер (фланец)
7	Фторопласт (покрытие)	Мембрана
8	Золото (покрытие)	Мембрана
V	Витон	Уплотнительное кольцо
P	Фторопласт	Уплотнительное кольцо
N	нет	Без уплотнительных колец

Таблица 7.1 - Код исполнения по материалам для видов исполнения: общепромышленное, Ex, Exd, Exdia.

Код модели	Код заказа	Материал			Базовое Исполнение
		мембраны (1-я цифра в коде)	штуцера (фланцев) (2-я цифра в коде)	уплотнитель- ных колец (буква в коде)	
TG TGV	11x	03X17H14M3 (316L)	03X17H14M3 (316L)	x=V, P, N	11N
	31x	Тантал	03X17H14M3 (316L)	x=P, N	
	35x	Тантал	ХН65МВ (Хастеллой-С)	x=P, N	
	55N	ХН65МВ (Хастеллой-С)	ХН65МВ (Хастеллой-С)	N	
	81x	Золото (покрытие)	03X17H14M3 (316L)	N	
ТАН TGH TGHV	11N	03X17H14M3 (316L)	03X17H14M3 (316L)	N	11N
	31N	Тантал	03X17H14M3 (316L)	N	
	51N	ХН65МВ (Хастеллой-С)	03X17H14M3 (316L)	N	
CD CDV CDH CDHV  CG CGV	11x	03X17H14M3 (316L)	03X17H14M3 (316L)	x=V, P	11V
	31P	Тантал	03X17H14M3 (316L)	P	
	35P	Тантал	ХН65МВ (Хастеллой-С)	P	
	51P	ХН65МВ (Хастеллой-С)	03X17H14M3 (316L)	P	
	55P	ХН65МВ (Хастеллой-С)	ХН65МВ (Хастеллой-С)	P	
	71P	Фторопласт	03X17H14M3 (316L)	P	
	75P	Фторопласт	ХН65МВ (Хастеллой-С)	P	
	81x	Золото (покрытие)	03X17H14M3 (316L)	x=V, P	
CL**	11N	03X17H14M3 (316L)	03X17H14M3 (316L)	N	11N

**Примечания**

1 – Модели TG, TGV, ТАН, TGH, TGHV с кодом исполнения по материалам 3xx изготавливаются только с максимальным верхним пределом не менее 250 кПа (код диапазона 9 и выше) и для  $\frac{P_B}{P_{BMAX}} \geq \frac{1}{6}$ .

2 - Модели CD, CDV, CDH, CDHV, CG, CGV с кодом исполнения по материалам 3xx, 7xx изготавливаются только с максимальным верхним пределом не менее 63 кПа (код диапазона 7 и выше) и для  $\frac{P_B}{P_{BMAX}} \geq \frac{1}{6}$ .

3 – \* Кроме моделей CG, CGV.

4 –\*\* Код исполнения по материалам со стороны «минусовой» камеры – 11V.

5 – Для исполнений 12N, 31x, 35x, 51x, 52x, 55x, 71P, 75P, 81x необходимо согласование на этапе формирования заказа.

Таблица 7.2 - Код исполнения по материалам для видов исполнения: А, АЕх.

Код модели	Код заказа	Материал			Базовое Исполнение
		мембраны (1-я цифра в коде)	штуцера (фланцев) (2-я цифра в коде)	уплотни- тельных колец (буква в коде)	
TG TGV	12x	03X17H14M3 (316L)	12X18H10T	x=V, P, N	12N
TAH TGH TGHV	11N	03X17H14M3 (316L)	03X17H14M3 (316L)	N	11N
CD CDV CDH CDHV	12x	03X17H14M3 (316L)	12X18H10T	x=V, P	12V
CG CGV	12x	03X17H14M3 (316L)	12X18H10T	x=V, P	12V
CL*	12N	03X17H14M3 (316L)	12X18H10T	N	12N

Пр и м е ч а н и е –\* Код исполнения по материалам со стороны «минусовой» камеры – 11V.

Таблица 8 - Коды выходных сигналов

Выходной сигнал	Код заказа**	Код исполнения согласно таблице 1	Электрическая схема подключения
4–20 мА	42*	ОП, А, АЕх, Ех, Exd, Exdia	2-х проводная
0,8 – 3,2 В	3В		3-х проводная
0,5- 4,5 В	4В		

Пр и м е ч а н и я:

1 - \* Базовое исполнение.

2 - \*\* Все преобразователи поддерживают HART-интерфейс.

Таблица 9 - Коды исполнения корпусов

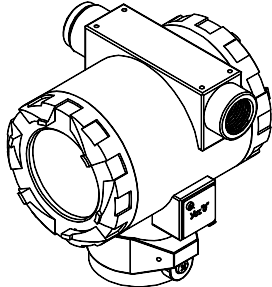
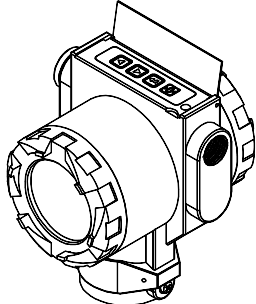
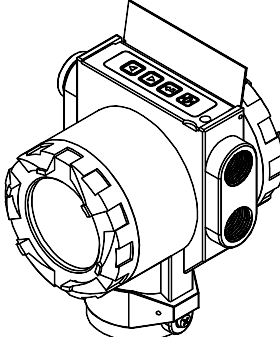
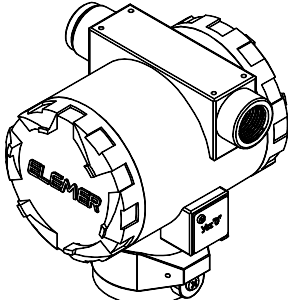
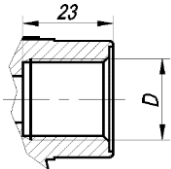
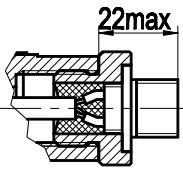
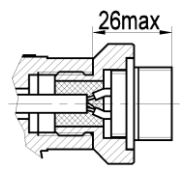
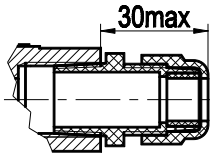
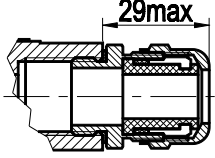
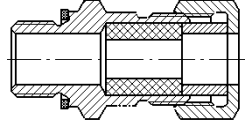
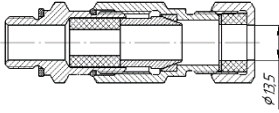
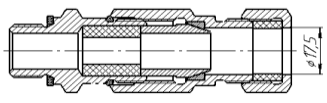
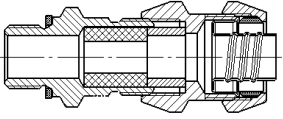
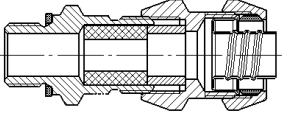
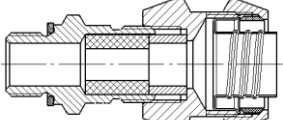
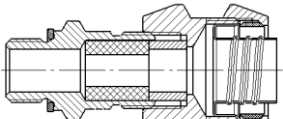
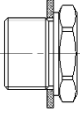
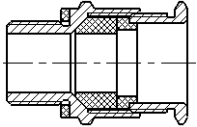
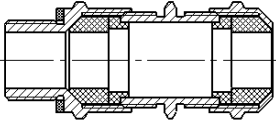
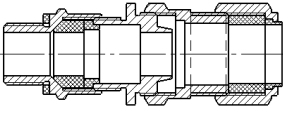
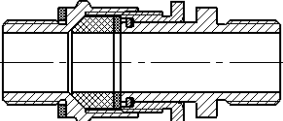
Исполнение корпуса	Код заказа	Код выходного сигнала	Количество резьбовых отверстий под кабельные вводы	Внешний вид корпуса
С кнопками на панели индикатора под крышкой с окном	P1* (корпус АГ-30)	42	2	
С кнопками на наружном блоке управления и крышкой с окном	P2 (корпус АГ-19)	42; 3В; 4В	2	
С кнопками на наружном блоке управления и крышкой с окном	P22 (корпус АГ-19)	42	4**	
Без индикатора с крышкой без окна	P3 (корпус АГ-30)	42	2	
<p><b>Примечания</b>                      1 - * Базовое исполнение.                      2 - ** При заказе 3-х кабельных вводов в комбинации: 2 шт. для измерительных цепей + 1 шт. для цепей сигнализации – устанавливается заглушка в нижнем отверстии в левой части корпуса, при комбинации: 1 шт. для измерительных цепей + 2 шт. для цепей сигнализации – устанавливается заглушка в нижнем отверстии в правой части корпуса. При заказе 2-х кабельных вводов – заглушки устанавливаются в нижние отверстия корпуса.                      3. Возможна установка нескольких кабельных вводов по согласованию.</p>				

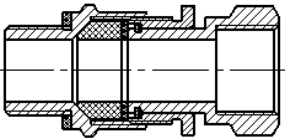
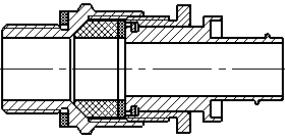
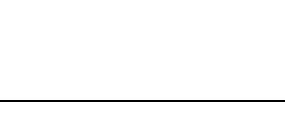
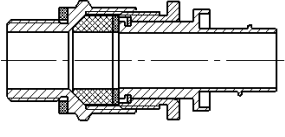
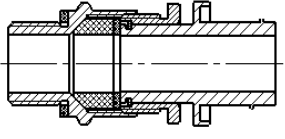
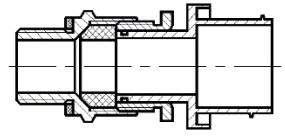
Таблица 10 - Коды вариантов электрического присоединения измерительных цепей

Код заказа	Название	Общий вид и габариты	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	Код корпуса	Вид исполнения
«-»	Без кабельного ввода (D – M20x1,5)		IP66/IP67*	P1, P2, P3, P22	ОП, Ex, Exd, Exdia, А, АЕх
ШР14	Вилка 2РМГ-14		IP65	P1, P2, P3, P22***	ОП, Ex, А, АЕх
ШР22	Вилка 2РМГ-22				
РГК	Пластиковый кабельный ввод (кабель Ø 6...12 мм)		IP65 IP66 IP67	P1, P2, P3, P22***	ОП, Ex, А, АЕх
РГМ**	Металлический кабельный ввод (кабель Ø 7...11 мм)				
К13**	Кабельный ввод для небронированного кабеля (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)		IP65 IP66 IP67	P1, P2, P3, P22***	ОП, Ex, А, АЕх, Exd, Exdia
КБ13	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) (диаметр обжимаемой брони 13,5 мм)				
КБ17	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) (диаметр обжимаемой брони 17,5 мм)				

Продолжение таблицы 10 - Коды вариантов электрического присоединения измерительных цепей

Код заказа	Название	Общий вид и габариты	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	Код корпуса	Вид исполнения
КВМ15Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) Металлорукав: МРПИ-15, РЗЦП-15, ШЭМ-15, РЗ-Ц-15, РЗ-ЦХ-15, РЗ-ЦА-15, РЗ-Н-15				
КВМ16Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм). Только под металлорукав НПП «Герда» Металлорукав: ГЕРДА-МГ-16, ГЕРДА-МГ-16-П, ГЕРДА-МГ-16-Н				
КВМ20Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) Металлорукав: МРПИ-20, РЗЦП-20, ШЭМ-20, РЗ-Ц-20, РЗ-ЦХ-20, РЗ-ЦА-20, РЗ-Н-20				
КВМ22Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм). Только под металлорукав НПП «Герда» Металлорукав: ГЕРДА-МГ-22, ГЕРДА-МГ-22-П, ГЕРДА-МГ-22-Н				
20 Рн Ni	Заглушка BLOCK, под ключ, М20х1,5, Ex d IIC Gb U / Ex e IIC Cb U / Ex ta IIIC Da U		IP65 IP66 IP67	P1, P2, P3, P22***	ОП, Ex, А, АEx, Exd, Exdia
20 КНК Ni	Кабельный ввод BLOCK 20 под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм, М20 х1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X				
20 КНН Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм с двойным уплотнением, М20 х1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X				
20 КБУ Ni	Кабельный ввод BLOCK под бронированный кабель, d вн. 6,5-13,9 мм, d нар. 12,5-20,9 мм, М20х1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC D				
20 КНХ Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. М20х1,5 6g, нар. внеш. М20х1,5 6Н, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X				

Продолжение таблицы 10 - Коды вариантов электрического присоединения измерительных цепей

Код заказа	Название	Общий вид и габариты	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	Код корпуса	Вид исполнения
20 КНТ Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6g, вн. M20x1,5 6H, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIc Da X		IP65 IP66 IP67	P1, P2, P3, P22***	ОП, Ex, А, АEx, Exd, Exdia
20s КМР 045 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный 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 IIIc Da X				
20s КМР 060 Ni (ГЕРДА)	Кабельный ввод BLOCK под небронированный 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 IIIc Da X				
20 КМР 050 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный 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 IIIc Da X				
20 КМР 080 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный 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 IIIc Da X				
20 КМР 120 Ni	Кабельный ввод BLOCK 20 КМР (никелированная латунь) под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм в металлорукаве Ду25 мм, M20x1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIc Da X				

Примечания:

- 1 - \* Корпус АИР-30М обеспечивает степень защиты от воздействия пыли и воды - IP66/IP67 при условии использования кабельного ввода со степенью защиты не ниже IP66/IP67.
- 2 - \*\* PGM - базовое исполнение для видов исполнений ОП, Ex, А, АEx; К-13 - базовое исполнение для видов исполнений Exd, Exdia.
- 3 - Возможна установка разъемов по заказу.
- 4 - \*\*\*Для корпуса с кодом P22 нижние отверстия могут комплектоваться кабельными вводами с кодом: PGM, PGK, KBM-15/16Вн, К-13, КБ-13/17, 20 КНТ Ni, 20 КБУ Ni, 20 КНТ Ni, 20s КМР 045 Ni, 20s КМР 060 Ni (ГЕРДА), 20 КМР 050 Ni

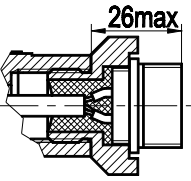
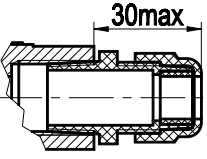
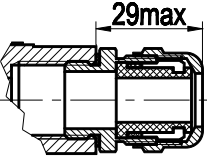
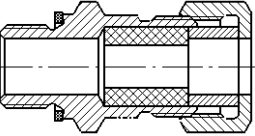
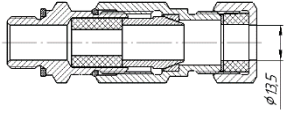
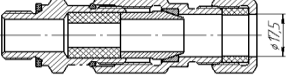


Таблица 11 - Коды исполнительных устройств сигнализации

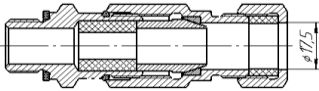
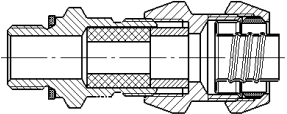
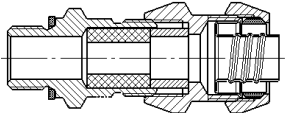
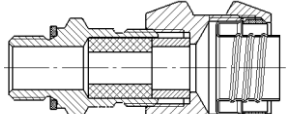
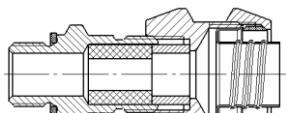
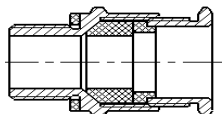
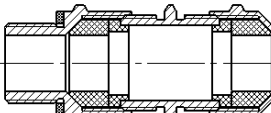
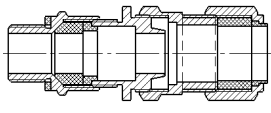
Исполнительное устройство сигнализации	Код заказа	Код исполнения (согласно таблице 5)	Код выходного сигнала (согласно таблице 9)
Отсутствует*	-	ОП, А, АЕх, Ех, Exd, Exdia	42, 3В; 4В
Электромагнитное (поляризованное) 250 В х 3 А**	RM	ОП, А, Exd	42

Примечание - \* Базовое исполнение.

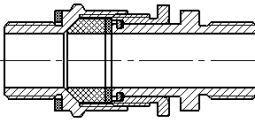
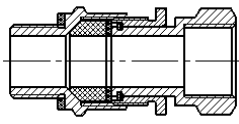
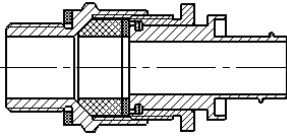
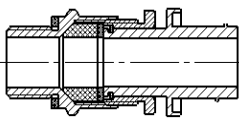
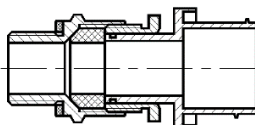
Таблица 12 - Коды вариантов электрического присоединения исполнительных устройств сигнализации

Код заказа	Название	Общий вид и габариты	Степень защиты по ГОСТ 14254-96	Код корпуса	Вид исполнения
ШР22-10	Вилка 2РМГ-22-10		IP65 IP66	P1, P2, P3, P22**	ОП, Ех, А, АЕх
РГК	Пластиковый кабельный ввод (кабель Ø 6...12 мм)		IP65 IP66 IP67		
РГМ*	Металлический кабельный ввод (кабель Ø 7...11 мм)				
К13*	Кабельный ввод для небронированного кабеля (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)			P1, P2, P3, P22**	ОП, Ех, А, АЕх, Exd, Exdia
КБ13	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) (диаметр обжимаемой брони 13,5 мм)		IP65 IP66 IP67		
КБ17	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) (диаметр обжимаемой брони 17,5 мм)				

Продолжение таблицы 12 - Коды вариантов электрического присоединения исполнительных устройств сигнализации

Код заказа	Название	Общий вид и габариты	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	Код корпуса	Вид исполнения
КБ-17	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...13 с броней (экраном) Ø10...17 (D = 17,5)		IP65 IP66 IP67	P1, P2, P3, P22**	ОП, Ex, А, АEx, Exd, Exdia
КВМ15Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) Металлорукав: МРПИ-15, РЗЦП-15, ШЭМ-15, РЗ-Ц-15, РЗ-ЦХ-15, РЗ-ЦА-15, РЗ-Н-15				
КВМ16Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм). Только под металлорукав НПП «Герда» Металлорукав: ГЕРДА-МГ-16, ГЕРДА-МГ-16-П, ГЕРДА-МГ-16-Н				
КВМ20Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) Металлорукав: МРПИ-20, РЗЦП-20, ШЭМ-20, РЗ-Ц-20, РЗ-ЦХ-20, РЗ-ЦА-20, РЗ-Н-20				
КВМ22Вн	Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм). Только под металлорукав НПП «Герда» Металлорукав: ГЕРДА-МГ-22, ГЕРДА-МГ-22-П, ГЕРДА-МГ-22-Н				
20 КНК Ni	Кабельный ввод BLOCK 20 под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм, M20 x1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X				
20 КНН Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный 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				
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 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC D				

Продолжение таблицы 12 - Коды вариантов электрического присоединения исполнительных устройств сигнализации

Код заказа	Название	Общий вид и габариты	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	Код корпуса	Вид исполнения
20 КНХ Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6g, нар. внеш. M20x1,5 6H, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X		IP65 IP66 IP67	P1, P2, P3, P22**	ОП, Ex, А, АEx, Exd, Exdia
20 КНТ Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6g, вн. M20x1,5 6H, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X				
20s КМР 045 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный 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				
20s КМР 060 Ni (ГЕРДА)	Кабельный ввод BLOCK под небронированный 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				
20 КМР 050 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный 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				
20 КМР 080 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный 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				
20 КМР 120 Ni	Кабельный ввод BLOCK 20 КМР (никелированная латунь) под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм в металлорукаве Ду25 мм, M20x1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIC Da X				

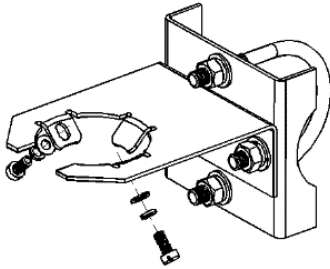
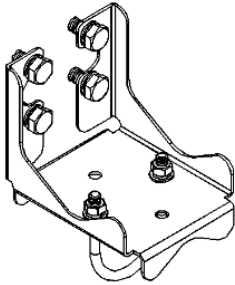
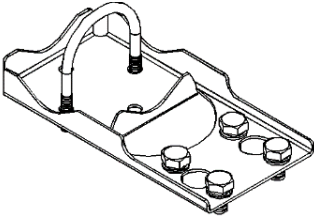
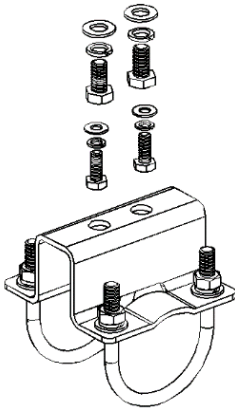
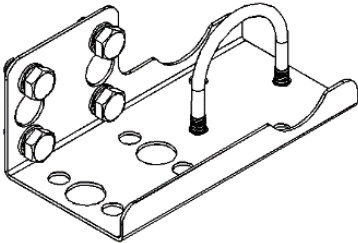
Примечания:

1 - \* PGM - базовое исполнение для видов исполнений ОП, Ex, А, АEx, O<sub>2</sub>; K-13 - базовое исполнение для видов исполнений Exd, Exdia.

2 - Возможна установка разъемов по заказу.

3 - \*\*Для корпуса с кодом P22 нижние отверстия могут комплектоваться кабельными вводами с кодом: PGM, PGK, KBM-15/16Вн, K-13, KB-13/17, 20 КНХ Ni, 20 КБУ Ni, 20 КНТ Ni, 20s КМР 045 Ni, 20s КМР 060 Ni (ГЕРДА), 20 КМР 050 Ni

Таблица 13 - Коды монтажных кронштейнов

Код заказа	Наименование кронштейна	Рисунок	Применяемость для моделей
<p>КР2 КР2Н</p>	<p>Кронштейн КР2 для крепления на трубе Ø50 мм датчиков штуцерного присоединения</p>		<p>ТАН, ТГ, ТГV, ТГН, ТГHV</p>
<p>КР3 КР3Н</p>	<p>Кронштейн КР3 для крепления на трубе Ø50 мм датчиков фланцевого присоединения</p>		
<p>КР4 КР4Н</p>	<p>Кронштейн КР4 для крепления на трубе Ø50 мм датчиков фланцевого присоединения</p>		
<p>КР5 КР5Н</p>	<p>Кронштейн КР5 для крепления вентильного блока на трубе Ø50 мм для датчиков фланцевого присоединения</p>		<p>CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV</p>
<p>СК, СКН</p>	<p>Кронштейн СК (крепление к фланцам модуля сенсора)</p>		

Примечание - Кронштейны с кодом КР2Н, КР3Н, КР4Н, КР5Н, СКН – изготавливаются из нержавеющей стали.

Таблица 14 - Установка разделителя сред (РС)

№	Наименование разделителя сред (РС)	Код заказа (РС)*	Код заказа разделителя сред с капиллярной линией (РС/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 (код модели)	Код диапазона
				РС	РС/L	РС	РС/L				
1	<b>Тип ВА</b> ЭЛЕМЕР-РС-5319 ЭЛЕМЕР-РС-5320 ЭЛЕМЕР-РС-5321 ЭЛЕМЕР-РС-5322	<b>ВА</b> РС-5319 РС-5320 РС-5321 РС-5322	<b>Тип разделителя сред /L</b>	0,00	0,1	0,1	0,15	-0,1...60	0,06	ТАН	9-15
				0,1	0,2	0,15	0,3			TG, TGV, TGH, TGHV	7-17
										CG, CGV,	7-13
										CD, CDV, CDH, CDHV	7-15
2	<b>Тип ВВ</b> ЭЛЕМЕР-РС-25 ЭЛЕМЕР-РС-50 ЭЛЕМЕР-РС-250 ЭЛЕМЕР-РС-600	<b>ВВ</b> РС-25 РС-50 РС-250 РС-600		0,00	0,1	0,1	0,15	-0,1...60	0,06	ТАН	9-15
				0,1	0,2	0,15	0,3			TG, TGV, TGH, TGHV	7-17
										CG, CGV,	7-13
										CD, CDV, CDH, CDHV	7-15
3	<b>Тип WF</b>	<b>WF</b>	0,00	0,1	0,1	0,15	-0,1...25	0,025	ТАН	9-15	
			0,1	0,2	0,15	0,3			TG, TGV, TGH, TGHV	7-17	
									CG, CGV,	7-13	
									CD, CDV, CDH, CDHV	7-15	

**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 [www.elemer.ru](http://www.elemer.ru))
- 2 - Для подключения ЭЛЕМЕР-АИР-30М 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 [www.elemer.ru](http://www.elemer.ru))
- 3 - \*\* При перестройке ЭЛЕМЕР-АИР-30М с установленным разделителем на другой диапазон измерений необходимо подстроить верхний и нижний пределы измерений. Допускаемая глубина перенастройки ЭЛЕМЕР-АИР-30М 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.

Таблица 15 - Установка клапанного блока ЭЛЕМЕР-БК-xxx и опрессовка Y(xxx)

Клапанный блок	Код при заказе	Применяемость для моделей *	Рисунок
ЭЛЕМЕР-БК-Е10	Y(E10)		
ЭЛЕМЕР-БК-Е12	Y(E12)		
ЭЛЕМЕР-БК-Е22	Y(E22)	ТАН, ТG, ТGV, ТGH, ТGHV	
ЭЛЕМЕР-БК-Е12М	Y(E12M)		
ЭЛЕМЕР-БК-Е22М	Y(E22M)		
ЭЛЕМЕР-БК-А30	Y(A30)	CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV	
ЭЛЕМЕР-БК-А52	Y(A52)		


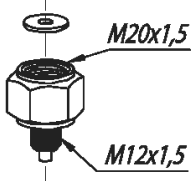
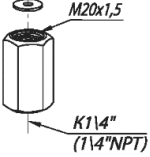
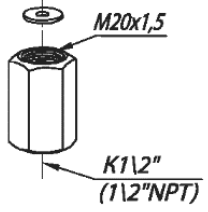
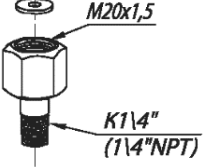
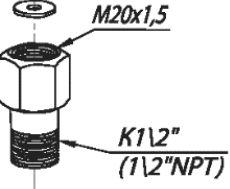
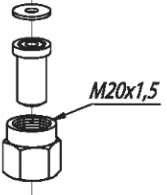
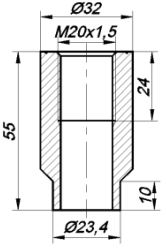
Продолжение таблицы 15

Клапанный блок	Код при заказе	Применяемость для моделей *	Рисунок
ЭЛЕМЕР-БК-С20	Y(C20)		
ЭЛЕМЕР-БК-С30М	Y(C30M)		
ЭЛЕМЕР-БК-С30	Y(C30)	CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV	
ЭЛЕМЕР-БК-С32	Y(C32)		
ЭЛЕМЕР-БК-С52	Y(C52)	CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV	
ЭЛЕМЕР-БК-С52СГ1	Y(C52СГ1)		

Примечания:

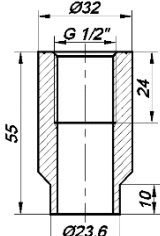
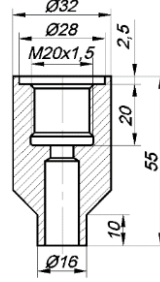
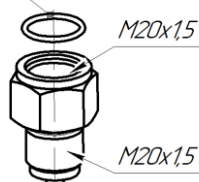
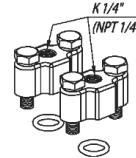
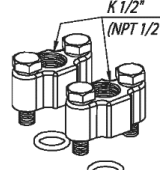
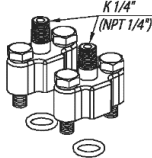
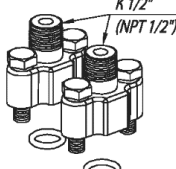
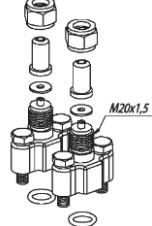
- \*Для установки клапанного блока на модели с открытой мембраной с кодом «ОМ», необходимо использовать специальный переходник ПШ-Н-М20х1,5-В-М20х1,5 или Т13.
- На модели с кодом СL клапанные блоки не устанавливаются

Таблица 16 - Коды комплектов монтажных частей (КМЧ) для присоединения к процессу

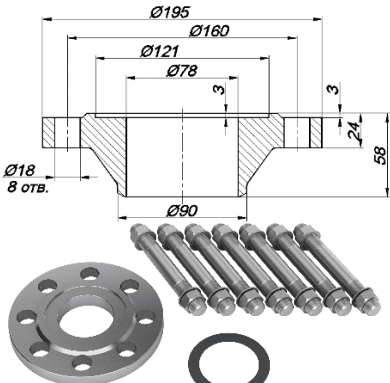
Код заказа	Применяемость для моделей	Состав КМЧ	Рисунок
T1Ф* T1М	ТАН, ТГ, ТГV, ТГН, ТГНV	Прокладка.	
T2Ф T2М		Переходник с M20x1,5 на наружную резьбу M12x1,5. Прокладка.	
T3Ф T3М		Переходник с M20x1,5 на внутреннюю резьбу K1/4"(1/4"NPT). Прокладка.	
T4Ф T4М		Переходник с M20x1,5 на внутреннюю резьбу K1/2"(1/2"NPT). Прокладка.	
T5Ф T5М		Переходник с M20x1,5 на наружную резьбу K1/4"(1/4"NPT). Прокладка.	
T6Ф T6М		Переходник с M20x1,5 на наружную резьбу K1/2"(1/2"NPT). Прокладка.	
T7Ф, T7ФУ или T7М, T7МУ		Гайка M20x1,5. Ниппель. Прокладка.	
T8 T8У		Бобышка M20x1,5. Прокладка.	



Продолжение таблицы 16

<p>T11 T11Y</p>	<p>ТАН, ТГ, ТГV, ТГН, ТГНV</p>	<p>Бобышка G1/2". Уплотнительное кольцо.</p>	
<p>T12 T12Y</p>		<p>Бобышка манометрическая M20 x1,5. Уплотнительное кольцо.</p>	
<p>T13</p>	<p>ТГ, ТГV (для моделей с открытой мембраной с кодом присоединения к процессу «OM20»)</p>	<p>Переходник с M20x1,5 на наружную резьбу M20x1,5 Уплотнительное кольцо.</p>	<p>Кольца 019-022-19</p> 
<p>C1P C1Ф</p>	<p>CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV</p>	<p>Два монтажных фланца с резьбовым отверстием K1/4" (1/4" NPT). Два уплотнительных кольца. Крепеж.</p>	
<p>C2P* C2Ф</p>		<p>Два монтажных фланца с резьбовым отверстием K1/2" (1/2" NPT). Два уплотнительных кольца. Крепеж.</p>	
<p>C3P C3Ф</p>		<p>Два монтажных фланца со штуцером с резьбой K1/4" (1/4" NPT). Два уплотнительных кольца. Крепеж.</p>	
<p>C4P C4Ф</p>		<p>Два монтажных фланца со штуцером с резьбой K1/2" (1/2" NPT). Два уплотнительных кольца. Крепеж.</p>	
<p>C5PФ**, C5PФУ, C5ФФ, C5ФФУ, C5PM, C5PMУ, C5ФМ, C5ФМУ</p>		<p>Два монтажных фланца со штуцером с резьбой M20x1,5. Два уплотнительных кольца. Две гайки M20x1,5. Два ниппеля Две прокладки. Крепеж.</p>	


Продолжение таблицы 16

<p>ОФ80У* ОФ80</p>	<p>CL</p>	<p>Фланец DN80 - 1 шт. Шпилька - 8 шт. Гайка - 16 шт. Шайба - 16 шт. Прокладка паронитовая - 1 шт.</p>	
------------------------	-----------	--	---

Примечания:

- 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.
- 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.
- 3 - Буква У в конце кода обозначает материал шпильки, бобышки, фланца – углеродистая сталь. При ее отсутствии материал - 12Х18Н10Т.
- 4 – При эксплуатации АИР-30М при температуре ниже минус 40°С следует заказывать комплекты монтажных частей изготовленные из материала - нержавеющей сталь.
- 5 - \*- Размеры соответствуют фланцу 80-40-11-1-F-III ГОСТ 33259 (DN80, PN=40 кгс/см<sup>2</sup> (4 МПа), тип 11, с уплотнительной поверхностью Исполнения F по ГОСТ 33259), Материал уплотнительной прокладки паронит марки ПОН

Таблица 17 - Установка внешнего модуля грозозащиты «ЭЛЕМЕР-УЗИП».

Код заказа	Виды исполнения	Внешний вид «ЭЛЕМЕР-УЗИП-КВ».	Применение
			Код корпуса
<p>УЗИП</p>	<p>ОП, Ех, Ехd, Ехdia</p>		<p>P1, P2, P22, P3</p>

Примечания:

1. Полная характеристика «УЗИП» указывается в отдельном заказе в соответствии с действующей формой заказа на устройство защиты от импульсных перенапряжений
2. При выборе опции «УЗИП» код кабельных вводов указывается в п.17. «Код варианта электрических присоединений».

Приложение 1

**Лист согласования нестандартного заказа на датчики давления**

**ОТДЕЛ ПРОДАЖ**

Дата \_\_\_\_\_

Менеджер ОП НПП «ЭЛЕМЕР» \_\_\_\_\_

Конечный заказчик \_\_\_\_\_

Требуемый срок поставки от заказчика \_\_\_\_\_

Фактический срок изготовления \_\_\_\_\_

Количество, шт. \_\_\_\_\_

Тип продукции и её характеристики:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(нестандартную позицию подчеркнуть)

Дополнительные условия: \_\_\_\_\_

Чертеж или эскиз в соответствии с требованиями ЕСКД: \_\_\_\_\_

**Руководитель направления Датчики давления**

Выполнение данного заказа экономически \_\_\_\_\_ **Целесообразно**

Предлагаемая замена \_\_\_\_\_ **Нецелесообразно**

Руководитель направления \_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

(Ф.И.О.)

**ОТДЕЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РАБОТ И ИЗМЕРЕНИЙ**

Выполнение данного заказа технически \_\_\_\_\_ **Возможно**

**Невозможно**

Главный конструктор по направлению «Датчики давления»	Начальник ПДД
_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)	_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)
_____ (дата)	_____ (дата)

**Комментарии:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НАСТРОЕК ЭЛЕМЕР-АИР-30М ПО ЗАКАЗУ

А.1. Заказчик: \_\_\_\_\_

№ заказа (заполняется на заводе-изготовителе) \_\_\_\_\_

А.2. Код модели \_\_\_\_\_

А.3. Зависимость выходного сигнала:

Возрастающая	
Убывающая	

А.4. Единицы измерения давления:

Па		мм рт.ст.	
кПа		мм вод.ст.	
МПа		бар	
кгс/см <sup>2</sup>		мбар	
кгс/м <sup>2</sup>		атм	

А.5. Вид измерений (выбрать один из трех видов и указать значения параметров):

№	Вид измерений	Параметр	Значение параметра
1	Измерение давления	Нижний предел измерений	
		Верхний предел измерений	
2	Измерение расхода	Давление, соответствующее максимальному значению расхода	
		Максимальное значение расхода	
		Отсечка	
3	Измерение уровня	Давление, соответствующее минимальному значению уровня	
		Давление, соответствующее максимальному значению уровня	
		Минимальное значение уровня, соответствующее нулевому давлению	
		Максимальное значение уровня	

А.6. Параметры уставок и реле каналов сигнализации:

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Уставка 1		Уставка 2	
Гистерезис уставки 1		Гистерезис уставки 2	
Логика включения реле 1		Логика включения реле 2	
Задержка включения реле 1		Задержка включения реле 2	
Состояние реле 1 при ошибке		Состояние реле 2 при ошибке	

А.7. Время демпфирования: \_\_\_\_\_ с

А.8. Количество знаков после десятичной точки: \_\_\_\_\_

А.9. Сигнализация об ошибке:

Низким уровнем	
Высоким уровнем	
Выключена	

А.10. Информация о датчике

