

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель
Генерального директора
НПП «ЭЛЕМЕР»

 А.В. Косотуров

« 15 » 10 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

НПП «ЭЛЕМЕР»

 В.М. Окладников

« 20 » 10 2020 г.

Преобразователи давления измерительные

«ЭЛЕМЕР-АИР-30М»

ФОРМА ЗАКАЗА

Вводится в действие с « 03 » 11 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. Генерального директора
по маркетингу

 Р.О. Балуев
« 14 » 10 2020 г.

Директор по спецпроектам в сфере
атомной энергетики

 И.И. Есаулов
« 14 » 10 2020 г.

Технический директор

 Д.В. Дегтярев
« 14 » 10 2020 г.

Директор производства

 Р.А. Болтенков
« 14 » 10 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель проекта

 А.В. Тюкаев
« 15 » октября 2020 г.

Главный конструктор (или ведущий
специалист) по направлению

 А.А. Жирков
« 13 » 10 2020 г.

Начальник ОС и ТД

 Л.И. Толбина
« 14 » 10 2020 г.

Начальник МС

 Б.А. Клюка
« 14 » 10 2020 г.

Разработал:

Руководитель продуктового направления

 С.В. Фролов

Преобразователи давления измерительные

«ЭЛЕМЕР-АИР-30М»

Форма заказа

ЭЛЕМЕР-АИР-30М	A	3Н	O ₂	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

RM	ШР22-10	IP65	KP2	BW	Y(E12)	T1M	УЗИП	HM-10/U	List	360П	ГП	ТУ
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27

№	Наименование параметра	Базовое исполнение
1.	Тип преобразователя	ЭЛЕМЕР-АИР-30М
2.	Вид исполнения (таблица 1)	- (общепромышленное)
3.	Класс безопасности для вида исполнения с кодом при заказе А, АЕх: 2, 2Н, 2У, 2НУ, 3, 3Н, 3У, 3НУ (с приемкой специализированной организацией АО «Концерн Росэнергоатом»); 4 (без приемки)	-
4.	Кислородное исполнение – код O ₂ (таблица 1.1)	-
5.	Модель	см. таблицы 2, 3
6.	Верхний предел (диапазон) измерений	Максимальный диапазон измерений и единицы измерений в соответствии с таблицами 2, 3
7.	Код класса точности (индекс модели): A00, A01, B02, C04 (таблицы 4, 4.1)	B02
8.	Код климатического исполнения (таблица 5)	t2570C3
9.	Код присоединения к процессу (резьбы штуцера), кроме моделей CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV, CL (таблица 6)	M20
10	Код исполнения по материалам	см. таблицы 7, 7.1, 7.2
11	Код выходного сигнала (таблица 8)	42
12	Код исполнения корпуса (таблица 9)	P1
13	Код исполнения индикатора. Код при заказе «LP» -жидкокристаллический, позитивный индикатор (темные символы на светлом фоне) с подсветкой. При коде выходного сигнала 5 В, 4,5 В, 3,2 В - индикатор поставляется без подсветки. Код при заказе «-» - индикатор отсутствует, крышка без окна	LP
14	Код вариантов электрического присоединения измерительных цепей (таблица 10). Для корпуса с кодом P22 допускается возможность выбора двух кабельных вводов (разъемов), например: 2хPGM	PGM (для ОП, Ех, А, АЕх) K-13 (для Exd, Exdia)
15	Код исполнительного устройства сигнализации (таблица 11)	-
16	Код вариантов электрического присоединения исполнительных устройств сигнализации (таблица 12). Для корпуса с кодом P22 допускается возможность выбора двух кабельных вводов (разъемов), например: 2хКБ-17	PGM (для ОП, Ех, А, АЕх) K-13 (для Exd, Exdia)

№	Наименование параметра	Базовое исполнение
17	Степень защиты от попадания пыли и воды (зависит от применяемого разъема или кабельного ввода, см. таблицы 10, 12)	IP65
18	Код монтажного кронштейна (таблицы 13) (опция)	-
19	Установка на ЭЛЕМЕР-АИР-30М разделителя сред (опция - таблица 14). При установке разделителя сред используется только вакуумный способ заполнения с индивидуально подобранным маслом	-
20	Установка клапанного блока и опрессовка Y(ххх) (опция) (таблица 15).	-
21	Код комплекта монтажных частей (КМЧ) для присоединения к процессу (таблицы 16 и 16.1)	-
22	Установка внешнего модуля грозозащиты «ЭЛЕМЕР-УЗИП-24» – код «УЗИП» (опция - таблица 17)	-
23	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)	
24	Заводские настройки в соответствии с опросным листом (Приложение А) (опция «List»)	-
25	Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч (опция «360П»)	-
26	Поверка (индекс заказа «ГП»). При выборе в форме заказа в п.19 варианта «Установка на АИР-30М разделителя сред» дополнительно предоставляется протокол калибровки комплекта «прибор + разделитель сред»	ГП
27	Технические условия ТУ 4212-141-13282997-2016	ТУ 4212-141-13282997-2016

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 записи при заказе:

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

ШР22-10	IP65	KP2	-	Y(E12)	T1Ф	УЗИП	НМ-10/U	List	360П	ГП	ТУ 4212-141-13282997-2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Пример 2

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

PGM	IP67	KP5	-	Y(A3И0)	C2P	-	НМ-10/U	List	360П	ГП	ТУ 4212-141-13282997-2016
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27

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

ЭЛЕМЕР-АИР-30М	Exd	-	-	TG13	0-2,5МПа	A01	t2570C3	M20	11N	42	P22	LP	КБ-17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
RM	2хКВМ-16Вн	IP65	КР2	-	Y(ВА)	-	-	-	-	-	ГП	ТУ 4212-141-13282997-2016	
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	

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 1.

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

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	0,63						•	•		
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, $P_{B\ MAX}$		Допускаемое рабочее избыточное давление, 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	
	TGH13 TGHV13			0,025			20	
	TG14	14	-	0,1	-	6	25	A00, A01, B02, C04
	TGV14	14	-	0,1	-	6		
	TG15 TGH15 TGHV15	15	-	0,4	-	16	40	
	TG16	16	-	1	-	60	150	
	TG17	17	-	1,6	-	100	150	
	CG0 CGV0	0	0,06	-	0,6	-	4	B02, C04
	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:

- Нижний предел измерений равен нулю.
- 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.
- * Давление разрушения превышает давление перегрузки на 10 %.
- Модели TG, TGV, ТАН, TGH, TGHV с кодом исполнения по материалам 3хх изготавливаются только с максимальным верхним пределом не менее 250 кПа (код диапазона 9 и выше) и для $\frac{P_B}{P_{B\ MAX}} \geq \frac{1}{6}$.
- Модели CG, CGV с кодом исполнения по материалам 3хх, 7хх 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, $P_{ВМІН}$		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 CDV11	11	6,3	-	630	-	25	
	CDH11						40	
	CDHV11						40	
	CD13 CDV13	13	-	0,025	-	2,5	25	A00, A01, B02, C04
	CDH13 CDHV13						40	
	CD15 CDV15	15	-	0,1	-	10	25	

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 $\frac{P_{В}}{P_{ВМАХ}} \geq \frac{1}{6}$.
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°C ограничивается до 10 МПа 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 $-60^{\circ}\text{C} \leq t \leq -40^{\circ}\text{C}$)
Значение допускаемого рабочего избыточного давления ограничивается до 16 МПа для преобразователей CD, CDH, CDV, CDHV с кодами диапазонов 7, 9, 11, 13 и для кодов исполнения по материалам 12N, 52N. ($P_{РАБ.ІЗБ} = 16 \text{ МПа}$)
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	
Примечание - Нижний предел измерений равен нулю.								

Таблица 4 - Пределы допускаемой основной приведенной погрешности аналогового выхода (γ)

Код класса точности (индекс модели при заказе)	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, γ , %	
	$P_B \geq P_{BMAX}/3$	$P_B < P_{BMAX}/3$
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 ^(*)	$\pm 0,2$	$\pm(0,08+0,04 \cdot P_{BMAX}/P_B)$
		$\pm(0,02+0,06 \cdot P_{BMAX}/P_B)^{(***)}$
		$\pm(0,2 \cdot P_{BMAX}/P)^{(***)}$
C04 ^(**)	$\pm 0,4$	$\pm(0,16+0,08 \cdot P_{BMAX}/P_B)$
		$\pm(0,04+0,12 \cdot P_{BMAX}/P_B)^{(***)}$
		$\pm(0,4 \cdot P_{BMAX}/P_B)^{(***)}$
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 C04. 3 – (*) Базовое исполнение для всех моделей, кроме CD0, CDV0, CG0, CGV0, ТАН4 и с кодом исполнения по материалам 31х, 32х, 35х, 712Р, 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 (γ_H)

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

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 – ^(*) Для модели ТАН4.
- 8 – ^(*) 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	t5070C2**
			от минус 55 до плюс 70 °С	t5570**
	С3		от минус 25 до плюс 70 °С	t2570C3*
	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, модели CD, CDH, CDV, CDHV с кодом исполнения по материалам 11Р, 12Р, 52Р, 55Р, 12Н, 52Н с кодом диапазона 0-13 и модели CG, CGV с кодом исполнения по материалам 11Р, 12Р, 52Р, 55Р.
- 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)

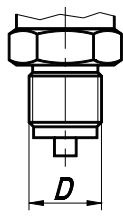
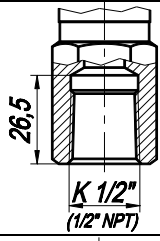
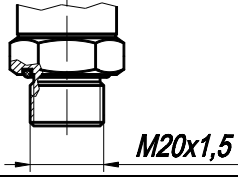
Код заказа	Общий вид и габариты	Вид резьбы	Модель
M20*		Наружная M20x1,5	ТАН, ТГ, ТGV, ТGH, ТGHV
G2		Наружная G1/2	
G4**		Наружная G1/4	
K2**		Наружная K1/2 (1/2 NPT)	
K2F**		Внутренняя K1/2 (1/2 NPT)	
OM20****		Наружная с Открытой мембраной M20x1,5	ТГ, ТGV
Примечания 1 - * Базовое исполнение 2 - ** Кроме моделей с кодом диапазона 15, 16, 17. 3 - *** Кроме моделей с кодом диапазона 0 – 7, 16, 17 . Только модели с кодом исполнения по материалам 11N, 12N (таблица 7.1).			

Таблица 7 - Материалы деталей, контактирующих с измеряемой средой

Обозначение материала	Материал	Использование
0	36НХТЮ	Мембрана
1	03X17H14M3 (316L)	Мембрана, штуцер (фланец)
2	12X18H10T	Мембрана, штуцер (фланец)
3	Тантал	Мембрана, штуцер (фланец)
5	ХН65МВ (Хастеллой-С)	Мембрана, штуцер (фланец)
7	Фторопласт (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		
		мембраны (1-я цифра в коде исполнения)	штуцера (фланцев) (2-я цифра в коде исполнения)	уплотнительных колец (буква в коде исполнения)
TG TGV	11x	03X17H14M3 (316L)	03X17H14M3 (316L)	x=V, P, N
	31x	Тантал	03X17H14M3 (316L)	x=P, N
	35x	Тантал	ХН65МВ (Хастеллой-С)	x=P, N
	55N	ХН65МВ (Хастеллой-С)	ХН65МВ (Хастеллой-С)	N
ТАН TGH TGHV	11N	03X17H14M3 (316L)	03X17H14M3 (316L)	N
	31N	Тантал	03X17H14M3 (316L)	N
	51N	ХН65МВ (Хастеллой-С)	03X17H14M3 (316L)	N
CD** CDV CDH CDHV	11x	03X17H14M3 (316L)	03X17H14M3 (316L)	x=V
	12x	03X17H14M3 (316L)	12X18H10T	x=V, P, N
	32P	Тантал	12X18H10T	P
	35P	Тантал	ХН65МВ (Хастеллой-С)	P
	52P	ХН65МВ (Хастеллой-С)	12X18H10T	P, N
	55P	ХН65МВ (Хастеллой-С)	ХН65МВ (Хастеллой-С)	P
	72P	Фторопласт	12X18H10T	P
	75P	Фторопласт	ХН65МВ (Хастеллой-С)	P
CG*** CGV	11x	03X17H14M3 (316L)	03X17H14M3 (316L)	x=V, P
	12x	03X17H14M3 (316L)	12X18H10T	x=V, P
	32P	Тантал	12X18H10T	P
	35P	Тантал	ХН65МВ (Хастеллой-С)	P
	52P	ХН65МВ (Хастеллой-С)	12X18H10T	P
	55P	ХН65МВ (Хастеллой-С)	ХН65МВ (Хастеллой-С)	P
	72P	Фторопласт	12X18H10T	P
	75P	Фторопласт	ХН65МВ (Хастеллой-С)	P
CL*	12N	03X17H14M3 (316L)	12X18H10T	N
	02N	36НХТЮ	12X18H10T	N

П р и м е ч а н и я

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

4 – Для исполнений 31x, 32x, 35x, 51x, 52x, 55x, 72P, 75P, необходимо согласование на этапе формирования заказа.

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

Код модели	Код заказа	Материал		
		мембраны (1-я цифра в коде исполнения)	штуцера (фланцев) (2-я цифра в коде исполнения)	уплотнительных колец (буква в коде исполнения)
TG TGV	12х	03X17H14M3 (316L)	12X18H10T	х=V, P, N
TAH TGH TGHV	11N	03X17H14M3 (316L)	03X17H14M3 (316L)	N
CD CDV CDH CDHV	12х	03X17H14M3 (316L)	12X18H10T	х=V, P, N
CG CGV	12х	03X17H14M3 (316L)	12X18H10T	х=V, P
CL*	12N	03X17H14M3 (316L)	12X18H10T	N
	02N	36HXTЮ	12X18H10T	N
Примечание –* Код исполнения по материалам со стороны «минусовой» камеры – 11V.				

Таблица 8 - Коды выходных сигналов

Таблица 3 Коды выходных сигналов			
Выходной сигнал	Код заказа**	Код исполнения согласно таблице 1	Электрическая схема подключения
4–20 мА	42*	ОП, А, АEx, Ex, Exd, Exdia	2-х проводная
0,8 – 3,2 В	3В		3-х проводная
0,5- 4,5 В	4В		
1-5 В	5В		
Примечания: 1 - * Базовое исполнение. 2 - ** Все преобразователи поддерживают HART-интерфейс.			

Таблица 9 - Коды исполнения корпусов

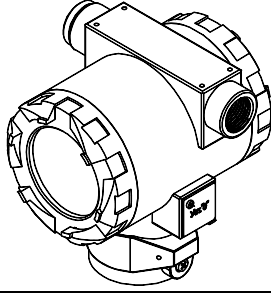
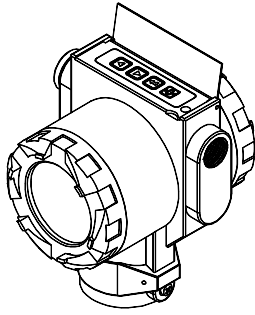
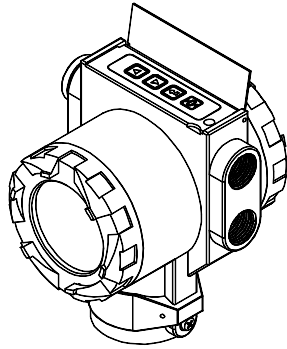
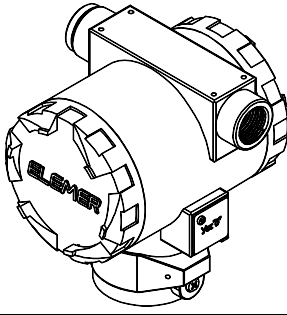
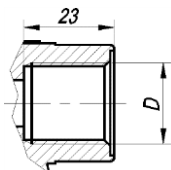
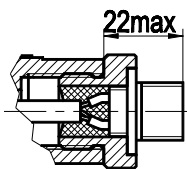
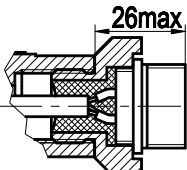
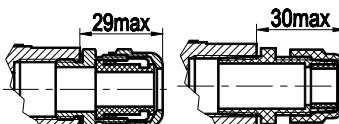
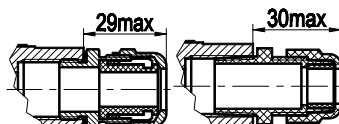
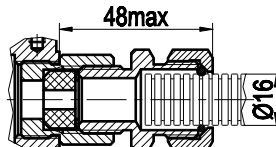
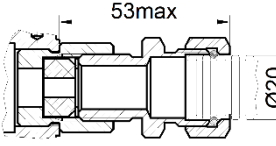
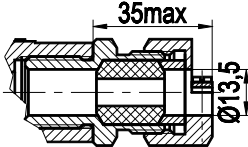
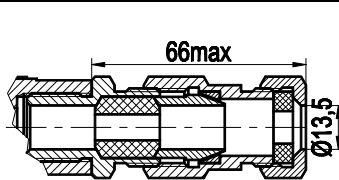
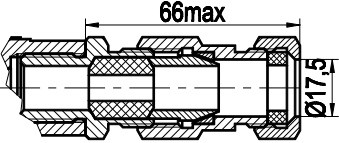
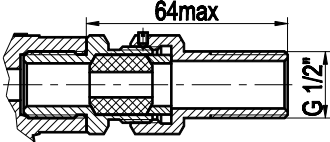
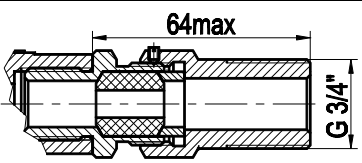
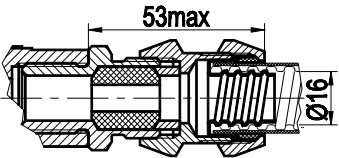
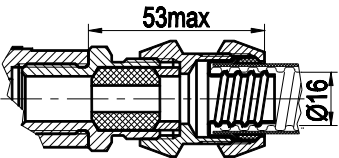
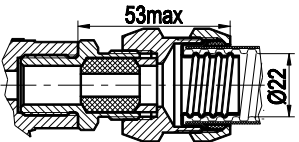
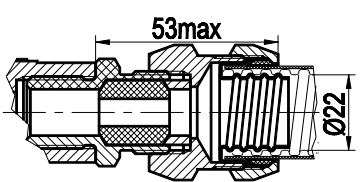
Исполнение корпуса	Код заказа	Код выходного сигнала	Количество резьбовых отверстий под кабельные вводы	Внешний вид корпуса
С кнопками на панели индикатора под крышкой с окном	P1* (корпус АГ-30)	42	2	
С кнопками на наружном блоке управления и крышкой с окном	P2 (корпус АГ-19)	42; 3В; 4В; 5В	2	
С кнопками 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	
П р и м е ч а н и я 1 - * Базовое исполнение. 2 - ** При заказе 3-х кабельных вводов (разъемов) 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 (разъемов) – заглушки устанавливаются в нижние отверстия корпуса. 3. Возможна установка нескольких кабельных вводов (разъемов) по согласованию.				

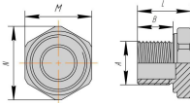
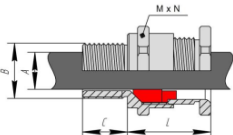
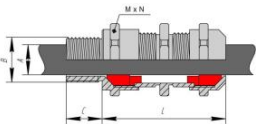
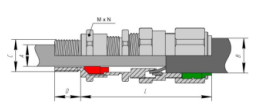
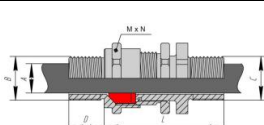
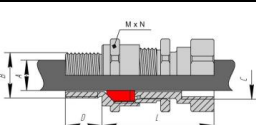
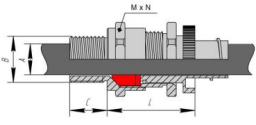
Таблица 10 - Коды вариантов электрического присоединения измерительных цепей

Код заказа	Название	Общий вид и габариты	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	Код корпуса	Вид исполнения
«-»	Без кабельного ввода (D – M20x1,5 или G1/2)		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		
РГМ**	Металлический кабельный ввод (кабель Ø 7...11 мм)				
КВП-16	Кабельный ввод под пластиковый рукав. Труба гофрированная ПВХ 16 мм.		IP65		
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		IP65 IP66 IP67	P1, P2, P3, P22***	ОП, Ex, А, АЕх, Exd, Exdia
КБ-13	Кабельный ввод для бронированно- го (экранированного) кабеля Ø6...10 с броней (экраном) Ø10...13 (D = 13,5)				

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
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, Ех, А, АЕх, Ехd, Ехdia
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 15 мм (Двнеш=20,6 мм; Двнутр=13,9 мм)				
КВМ-16Вн	Кабельный ввод под металло-рукав МГП15 в ПВХ оболочке 15 мм (Двнеш=20,6 мм; Двнутр=13,9 мм)				
КВМ-20Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25х1,5 мм (Двнеш=28,4 мм; Двнутр=20,7 мм)				
КВМ-22Вн	Кабельный ввод под металло-рукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25х1,5 мм (Двнеш=28,4 мм; Двнутр=20,7 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			
20 ЗР Ni	Заглушка, под ключ, M20x1,5, Ex d IIC Gb U / Ex e IIC Cb U / Exia IIC Ga U (B=16 мм, M=27 мм, N=31,8 мм)		IP65 IP66 IP67	P1, P2, P3, P22***	ОП, Ex, А, АЕх, Exd, Exdia			
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 IIIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=42,5 мм)							
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 IIIC 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 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC D (M=30 мм, N=33 мм, L=88,4 мм)							
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 IIIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=37,8 мм)							
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 (M=27 мм, N=29,5 мм, L=47,3 мм)							
20s KMP 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 (M=24 мм, N=26,2 мм, L=35,25 мм)							
20s KMP 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, IP66/67/68 (M=24 мм, N=26,2 мм, L=35,75 мм)							
20 KMP 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 (M=27 мм, N=29,5 мм, L=36,4 мм)							
20 KMP 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 (M=27 мм, N=29,5 мм, L=35,8 мм)							

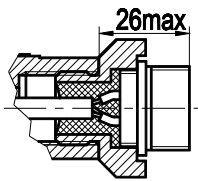
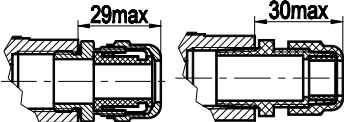
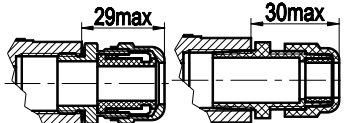
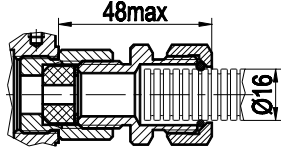
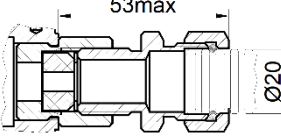
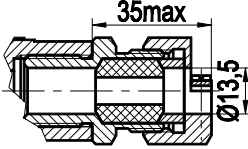
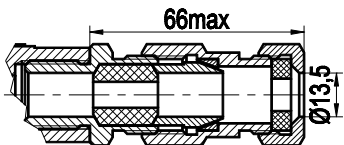
Примечания:

- 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, АЕх; 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 (разъемами) с кодом: PGM, PGK, ШР14, KBM-15/16Вн, К-13, KB-13/17, КТ-1/2, КТ-3/4, 20 КНК Ni, 20 КБУ Ni, 20 КНТ Ni, 20s KMP 045 Ni, 20s KMP 060 Ni (ГЕРДА), 20 KMP 050 Ni

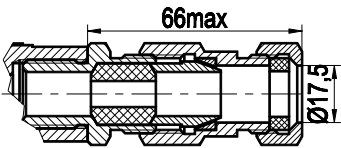
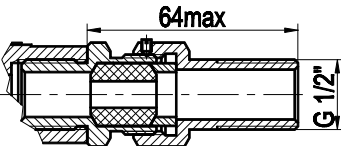
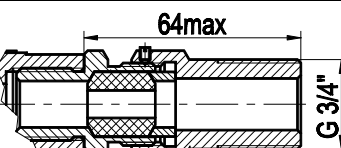
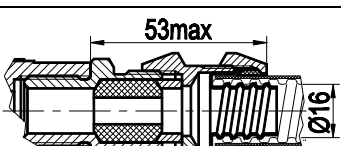
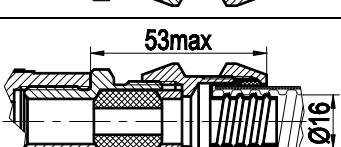
Таблица 11 - Коды исполнительных устройств сигнализации

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, 5В
Оптореле 250 В x 80 мА	RO		42
Электромагнитное (поляризованное) 250 В x 3 А**	RM		
Пр и м е ч а н и е - * 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	P1, P2, P3, P22**	ОП, Ех, А, АЕх		
PGK	Кабельный ввод VG-NPT1/2" 6-12-К68 (пластик, кабель Ø6...12)		IP65 IP66 IP67				
PGM*	Кабельный ввод FBA21-10 (металл, кабель Ø6,5...10,5)		IP65 IP66 IP67				
КВП-16	Кабельный ввод под пластиковый рукав. Труба гофрированная ПВХ 16 мм.		IP65				
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		IP65 IP66 IP67	P1, P2, P3, P22**	ОП, Ех, А, АЕх, Exd, Exdia		
КБ-13	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...10 с броней (экраном) Ø10...13 (D = 13,5)						

Продолжение таблицы 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
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, Ех, А, АЕх, Exd, Exdia
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 15 мм (Двнеш=20,6 мм; Двнутр=13,9 мм)				
КВМ-16Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГП15 в ПВХ оболочке 15 мм (Двнеш=20,6 мм; Двнутр=13,9 мм)				
КВМ-20Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25х1,5 мм (Двнеш=28,4 мм; Двнутр=20,7 мм)				
КВМ-22Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25х1,5 мм (Двнеш=28,4 мм; Двнутр=20,7 мм)				

Продолжение таблицы 12 - Коды вариантов электрического присоединения исполнительных устройств сигнализации

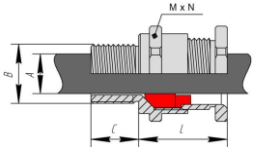
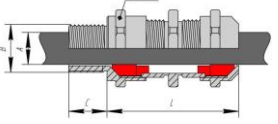
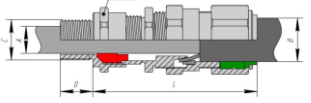
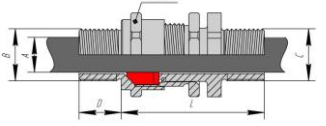
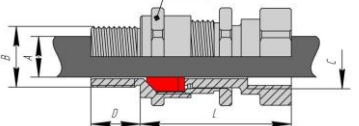
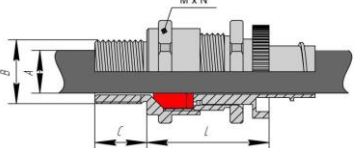
Код заказа	Название	Общий вид и габариты	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	Код корпуса	Вид исполнения
20 КНК Ni	Кабельный ввод BLOCK 20 под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм, M20 x1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=42,5 мм)		IP65 IP66 IP67	P1, P2, P3, P22**	ОП, Ex, А, АEx, Exd, Exdia
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 IIIC 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 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC D (M=30 мм, N=33 мм, L=88,4 мм)				
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 IIIC Da X (M=27 мм, N=29,5 мм, L=37,8 мм)				
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 (M=27 мм, N=29,5 мм, L=47,3 мм)				
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 (M=24 мм, N=26,2 мм, L=35,25 мм)				
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, IP66/67/68 (M=24 мм, N=26,2 мм, L=35,75 мм)				
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 (M=27 мм, N=29,5 мм, L=36,4 мм)				
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 (M=27 мм, N=29,5 мм, L=35,8 мм)				
Примечания: 1 - * PGM - базовое исполнение для видов исполнений ОП, Ex, А, АEx, О₂; К-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 (разъемами) с кодом: PGM, PGK, ШР22-10, KBM-15/16Вн, К-13, КБ-13/17, КТ-1/2, КТ-3/4, 20 КНК 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

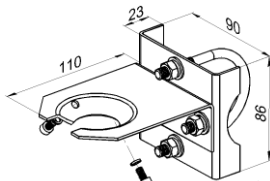
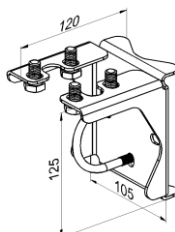
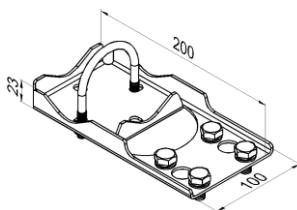
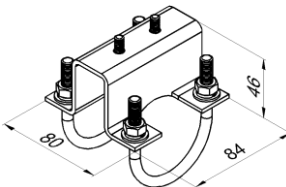
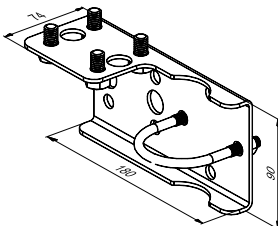
Код заказа	Наименование кронштейна	Рисунок	Применяемость для моделей
КР2 КР2Н	Кронштейн КР2 для крепления на трубе Ø50 мм датчиков штуцерного присоединения		ТАН, ТГ, ТГV, ТГН, ТГНV
КР3 КР3Н	Кронштейн КР3 для крепления на трубе Ø50 мм датчиков фланцевого при- соединения		CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV
КР4 КР4Н	Кронштейн КР4 для крепления на трубе Ø50 мм датчиков фланцевого при- соединения		
КР5 КР5Н	Кронштейн КР5 для крепления вентильного блока на трубе Ø50 мм для дат- чиков фланцевого присоеди- нения		
СК, СКН	Кронштейн СК (крепление к фланцам модуля сенсора)		
П р и м е ч а н и е - Кронштейны с кодом КР2Н, КР3Н, КР4Н, КР5Н, СКН – изготавливаются из нержавеющей стали.			

Таблица 14 - Установка разделителя сред (РС)

№	Наименование разделителя сред (PC)	Код заказа (PC)*	Код заказа разделителя сред с капиллярной линией (PC/L)*	Дополнительная погрешность γ1, вносимая разделителем сред/ или разделителем сред с капиллярной линией к основной приведенной погрешности не более, % от P _В **		Дополнительная температурная погрешность γ2, вносимая разде- лителем сред/или разделителем сред с капиллярной линией, не более, % от P _В /10°C		Диапазон рабочих давлений, МПа***	Минималь- ный диапа- зон измере- ний раздели- теля сред, МПа	Применяемость (код модели)	Код диапа- зона
				PC	PC/L	PC	PC/L				
1	Тип BA штуцерного или фланцевого при- соединения	BA	BA / L	0	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	Тип BW штуцер- ного присоеди- нения	BW	BW / L	0	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	Тип WF фланцевого при- соединения	WF	WF / L	0	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)

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)

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 заказа	Применение. (модели)	Рисунок
ЭЛЕМЕР-БК-E10	Y(E10)	ТАН, ТG, ТGV, ТGH, ТGHV	
ЭЛЕМЕР-БК-E12	Y(E12)		
ЭЛЕМЕР-БК-E22	Y(E22)		
ЭЛЕМЕР-БК-A30	Y(A30)	CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV	
ЭЛЕМЕР-БК-A52	Y(A52)		
ЭЛЕМЕР-БК-C20	Y(C20)		

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

Клапанный блок	Код заказа	Применение. Модели	Рисунок
ЭЛЕМЕР-БК-С30	Y(C30)	CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV	
ЭЛЕМЕР-БК-С32	Y(C32)		
ЭЛЕМЕР-БК-С52	Y(C52)		
ЭЛЕМЕР-БК-С52СГ1	Y(C52СГ1)		
КШМ-15 (кран шаровый)	Y(КШМ-15)	ТАН, ТГ, ТГV, ТГН, ТГНV	

Таблица 16 - Коды комплектов монтажных частей (КМЧ) для присоединения к процессу (штуцерное подключение моделей ТАН, ТГ, ТГВ, ТГН, ТГНВ)

Код заказа	Состав КМЧ	Рисунок
T1Ф* T1М	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. Уплотнительное кольцо.	
T11 T11У	Бобышка G1/2". Уплотнительное кольцо.	
T12 T12У	Бобышка манометрическая M20 x1,5. Уплотнительное кольцо.	

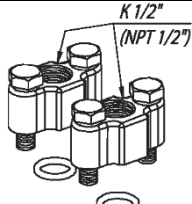
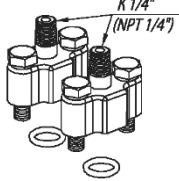
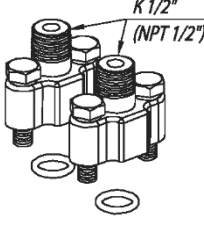
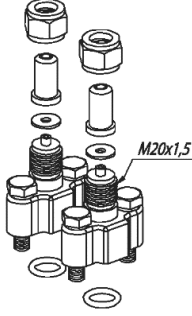
Примечания

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 - ** Буква У в конце кода обозначает материал ниппеля и бобышки – углеродистая сталь. При ее отсутствии материал - 12Х18Н10Т.

3 – При эксплуатации АИР-30М при температуре ниже минус 40°С применяются комплекты монтажных частей изготовленные из материала - нержавеющей сталь.

Таблица 16.1 - Коды комплектов монтажных частей (КМЧ) для присоединения к процессу (фланцевое подключение моделей CG, CGV, CD, CDV, CDH, CDHV)

Код заказа	Состав КМЧ	Рисунок
C2P* C2Ф	Два монтажных фланца с резьбовым отверстием K1/2" (1/2"NPT). Два уплотнительных кольца. Крепеж.	
C3P C3Ф	Два монтажных фланца со штуцером с резьбой K1/4" (1/4"NPT). Два уплотнительных кольца. Крепеж.	
C4P C4Ф	Два монтажных фланца со штуцером с резьбой K1/2" (1/2"NPT). Два уплотнительных кольца. Крепеж.	
C5PФ**, C5PФУ или C5ФФ, C5ФФУ или C5PM, C5PMУ или C5ФМ, C5ФМУ	Два монтажных фланца со штуцером с резьбой M20x1,5. Два уплотнительных кольца. Две гайки M20x1,5. Два ниппеля Две прокладки. Крепеж.	

П р и м е ч а н и я

- 1 - * Буквы Р или Ф на 3-й позиции в коде Sxxx обозначают материал уплотнительного кольца - резина или фторопласт, а буквы Ф или М на 4-й позиции - материал прокладки - фторопласт или медь.
- 2 - ** Буква У в конце кода обозначает материал ниппеля и бобышки – углеродистая сталь. При ее отсутствии материал – нержавеющая сталь 12Х18Н10Т.
- 3 – При эксплуатации АИР-30М при температуре ниже минус 40°С применяются комплекты монтажных частей изготовленные из материала - нержавеющая сталь.

Таблица 17 - Установка внешнего модуля грозозащиты «ЭЛЕМЕР-УЗИП-24».

Внешний вид АИР-30М с установленным «ЭЛЕМЕР-УЗИП-24».	Виды исполнений	Код заказа	Применение	
			Код корпуса	Код кабельных вводов*
	ОП	УЗИП	P1, P2, P22, P3	PGM, КВМ-15Вн, КВМ-16Вн, КВМ-20Вн, КВМ-22Вн, 20 КНК Ni, 20 КБУ Ni, 20 КНТ Ni, 20s КМР 045 Ni, 20s КМР 060 Ni (ГЕРДА), 20 КМР 050 Ni
	Ex	УЗИП-Ex		
	Exd	УЗИП-Exd		КВМ-15Вн, КВМ-16Вн, КВМ-20Вн, КВМ-22Вн, 20 КНК Ni, 20 КБУ Ni, 20 КНТ Ni, 20s КМР 045 Ni, 20s КМР 060 Ni (ГЕРДА), 20 КМР 050 Ni
	Exdia	УЗИП-Exdia		
Примечание: - * При выборе опции «УЗИП» код кабельных вводов указывается в п.14. «Код варианта электрических присоединений»				

ПРИЛОЖЕНИЕ А

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 ²		мбар	
кгс/м ²		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

Описание _____ (до 16 знаков)

Пример: N/P/P/ /E/L/E/M/E/R////////

Сообщение _____/ (до 32 знаков)

Пример 1: A/I/R/3/0/S/1/C/D/1/6/A/0/1/T/4/0/7/0/0/1/P/C/2/4/2/H/P/2/L/P//

Пример 2: U/Z/E/L/ /U/C/H/E/T/A/ /T/E/P/L/A/ /K/O/T/E/L/1/ // // // // //

Дата:

День месяц год

Пример: 12/05/20 (Указанная дата может быть датой выпуска преобразователя, датой ближайшей поверки или любой произвольной датой)