

**СОГЛАСОВАНО**

Первый заместитель  
Генерального директора  
НПП «ЭЛЕМЕР»

А.В. Косотуров

«27» 03 2017 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор

НПП «ЭЛЕМЕР»

В.М. Окладников

«29» 03 2017 г.

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ****«САПФИР-22ЕМ»****ФОРМА ЗАКАЗА**

Вводится в действие с «05» 04 2017г.

Зам. Генерального директора  
по маркетингу

Р.О. Балуев  
«24» 03 2017 г.

Технический директор

Д.В. Дегтярев  
«24» 03 2017 г.

Директор производства

Р.А. Болтенков  
«27» 03 2017 г.

Директор по спецпроектам

И. И. Есаулов  
«24» 03 2017 г.

**Разработал:**

Руководитель продуктового направления

Руководитель проекта

С.Г. Русанов  
«24» 03 2017 г.

Главный конструктор (или ведущий  
специалист) по направлению

А.В. Крюков  
«24» 03 2017 г.

Начальник ОС и ТД

Л.И. Толбина  
«24» 03 2017 г.

Начальник ОМ

Б.А. Клюка  
«24» 03 2017 г.

С.В. Фролов

## ФОРМА ЗАКАЗА

САПФИР-22ЕМА-ДД	2НУ	2430	МП	02V	УХЛ 3.1(+5+50)	015	40кПа	25	42	СК	K1/2	В
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ШР14   360П   ГП   ТУ 4212-080-13282997-2010												
14	15	16	17									

1. Наименование преобразователей (таблицы 1 – 3, 4.3)  
*Базовое исполнение — общепромышленное*
2. Класс безопасности для приборов с кодом при заказе А:
  - 2, 2Н, 2У, 2НУ, 3, 3Н, 3У, 3НУ (с приемкой уполномоченной организацией ОАО «Концерн Росэнергоатом»)
  - 4 (без приемки)
3. Код модели (таблицы 1 – 3)
4. Код электронного блока (таблица 6)
5. Обозначение исполнения по материалам (таблица 8)
6. Код климатического исполнения (таблица 7)  
*Базовое исполнение — УХЛ 3.1(+5...+50)*
7. Код предела допускаемой основной погрешности (таблицы 4, 4.1, 4.2)
8. Верхний предел измерений с единицами измерения (таблицы 1 – 3, 5)  
*Базовое исполнение — максимальный верхний предел*
9. Предельно допускаемое рабочее избыточное давление для САПФИР-22ЕМ-ДД и САПФИР-22ЕМ-ДГ (таблица 3)
10. Код выходного сигнала (таблица 9)  
*Базовое исполнение — код 42*
11. Код скобы и кронштейна (таблица 11)
12. Код комплекта монтажных частей (КМЧ) для присоединения к процессу (таблица 11) или разделителя сред (таблица 12). При установке разделителя сред используется только вакуумный способ заполнения, индивидуально подобранным маслом.  
*Базовое исполнение — отсутствует*
13. Код вентильного блока (таблица 11)\*:
  - "В" (неустановленный вентильный блок);
  - "ВУст" (установленный вентильный блок с опрессовкой).

Пр и м е ч а н и е — \* При заказе вентильного блока требуется обязательная расшифровка этого пункта отдельной строкой согласно форме заказа на данную серию запорной арматуры.
14. Код электрического присоединения (таблица 10)  
*Базовое исполнение — PGK*
15. Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч (*опция «360П»*)
16. Госповерка (*опция «ГП»*). При выборе в форме заказа в п.12 варианта «Установка на САПФМР-22ЕМ разделителя сред» дополнительно предоставляется протокол калибровки комплекта «прибор + разделитель сред».
17. Технические условия ТУ 4212-080-13282997-2010  
ВНИМАНИЕ: Обязательными для заполнения являются:
  - Поз. 1 – тип преобразователя
  - Поз. 3 – код модели
 Все незаполненные позиции – базовые

### Пример минимального заполнения формы заказа:

САПФИР-22ЕМ - ДИ – 1110

Пр и м е ч а н и е — При отсутствии в заказе заполненного поля записи – преобразователи поставляются в базовом исполнении.

Таблица 1 — Верхние пределы измерений

Наименование преобразователей	Модель	Минимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, $P_{BMIN}$		Максимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, $P_{BMAX}$		Ряд пределов измерений или диапазонов измерений от $P_{BMIN}$ до $P_{BMAX}$ по ГОСТ 22520-85, кПа
		кПа	МПа	кПа	МПа	
1	2	3	4	5	6	7
Преобразователи измерительные абсолютного давления САПФИР-22ЕМ-ДА САПФИР-22ЕМА-ДА	2020М	4	-	10	-	4,0; 6,0; 10
	2030М	4,0	-	40	-	4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40
	2040М	10	-	250	-	10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250
	2050	-	0,10	-	2,5	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5 МПа
	2051	-	0,10	-	2,5	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5 МПа
	2061	-	0,60	-	16	0,60; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16 МПа
Преобразователи измерительные избыточного давления САПФИР-22ЕМ-ДИ САПФИР-22ЕМА-ДИ	2110	0,16	-	1,6	-	0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6
	2120 2120М	1,0	-	10	-	1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10
	2130 2130М	1,6	-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40
	2140 2140М	10	-	250	-	10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250
	2150	-	0,10	-	2,5	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5 МПа
	2151	-	0,10	-	2,5	0,1; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 1,0; 1,6; 2,5 МПа
	2160	-	0,60	-	16	0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16 МПа
	2161	-	0,60	-	16	0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16 МПа
	2170	-	2,5	-	60	2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40; 60 МПа
	2171*	-	2,5	-	60	2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40; 60 МПа
Преобразователи измерительные разрежения САПФИР-22ЕМ-ДВ САПФИР-22ЕМА-ДВ	2210	0,10	-	1,6	-	0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6
	2220 2220М	0,4	-	10	-	0,4; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10
	2230 2230М	1,6	-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40
	2240 2240М	4	-	100	-	4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100
<p>Примечания</p> <p>1 Нижний предел измерений равен нулю.</p> <p>2 Давление перегрузки не превышает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 400 % максимального верхнего предела измерений <math>P_{BMAX}</math> для всех моделей, кроме 2160, 2161, 2170 и 2171;</li> <li>- 250 % максимального верхнего предела измерений <math>P_{BMAX}</math> для моделей 2160, 2161;</li> <li>- 150 % максимального верхнего предела измерений <math>P_{BMAX}</math> для моделей 2170, 2171 и для моделей по материалам 61.</li> </ul> <p>3 * По отдельному заказу модель 2171 изготавливается с максимальным верхним пределом 100 МПа.</p>						

Таблица 2 — Верхние пределы измерений

Наименование преобразователей	Модель	Минимальный верхний предел измерений, $P_{BMIN}$ , кПа		Максимальный верхний предел измерений, $P_{MAX}$ , кПа		Ряд верхних пределов измерений по ГОСТ 22520-85, кПа	
		разрежения, $P_{BMIN(-)}$	избыточного давления, $P_{BMIN}$	разрежения, $P_{MAX(-)}$	избыточного давления, $P_{MAX}$	разрежения, от $P_{BMIN(-)}$ до $P_{MAX(-)}$	избыточного давления, от $P_{BMIN}$ до $P_{MAX}$
1	2	3	4	5	6	7	8
Преобразователи измерительные избыточного давления-разрежения САПФИР-22ЕМ-ДИВ, САПФИР-22ЕМА-ДИВ	2310	0,05	0,05	0,8	0,8	0,05 0,08 0,125 0,2 0,315 0,5 0,8	0,05 0,08 0,125 0,2 0,315 0,5 0,8
	2320 2320М	0,2	0,2	5,0	5,0	0,2 0,315 0,5 0,8 1,25 2,0 3,15 5,0	0,2 0,315 0,5 0,8 1,25 2,0 3,15 5,0
	2330 2330М	0,8	0,8	20	20	0,8 1,25 2,0 3,15 5,0 8,0 12,5 20,0	0,8 1,25 2,0 3,15 5,0 8,0 12,5 20,0
	2340 2340М	5,0	5,0	100	150	5,0 8,0 12,5 20,0 31,5 50 100 100	5,0 8,0 12,5 20,0 31,5 50 60 150
	2350	50	50	100	2,4 МПа	50 100 100 100 100 100 100 100	50 60 150 300 500 900 1,5 МПа 2,4 МПа
	2351	50	50	100	2,4 МПа	50 100 100 100 100 100 100 100	50 60 150 300 500 900 1,5 МПа 2,4 МПа
	<p>Примечания</p> <p>1 Значение измеряемого параметра, равное нулю, находится внутри диапазона измерений.</p> <p>2 Давление перегрузки не превышает 400 % максимального верхнего предела измерений <math>P_{BMAX}</math>.</p> <p>3 Давление перегрузки не превышает 150 % максимального верхнего предела измерений <math>P_{BMAX}</math> для моделей с кодом исполнения по материалам 61.</p>						

Таблица 3 — Верхние пределы измерений

Наименование преобразователей	Модель	Минимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, $P_{BMIN}$		Максимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, $P_{BMAX}$		Ряд пределов измерений или диапазонов измерений от $P_{BMIN}$ до $P_{BMAX}$ по ГОСТ 22520-85, кПа	Предельно допустимое рабочее избыточное давление, МПа
		кПа	МПа	кПа	МПа		
1	2	3	4	5	6	7	8
Преобразователи разности давлений САПФИР-22ЕМ-ДД, САПФИР-22ЕМА-ДД	2410	0,16	-	1,6	-	0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 0,63; 1,0; 1,6	4
	2420	0,63	-	10	-	0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 6,3; 10	10
	2430	1,6	-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 6,3; 10; 16; 25; 40	25
	2434	1,6	-	40	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 6,3; 10; 16; 25; 40	40
	2440	10	-	250	-	10; 16; 25; 40; 60; 63; 100; 160; 250	25
	2444	10	-	250	-	10; 16; 25; 40; 60; 63; 100; 160; 250	40
	2450	-	0,10	-	2,5	0,10; 0,16; 0,25; 0,40; 0,60; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5 МПа	25
	2460	-	0,63	-	16	0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 6,3; 10; 16 МПа	25
Преобразователи гидростатического давления (ДГ) САПФИР-22ЕМ-ДГ САПФИР-22ЕМА-ДГ	2520	1,0	-	10	-	1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10	4,0
	2530	4,0	-	40	-	4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40	4,0
	2540	25	-	250	-	25; 40; 60; 100; 160; 250	4,0

Примечания:

- Нижний предел измерения равен нулю.
- По отдельному заказу САПФИР-22-ДД могут изготавливаться с отрицательным нижним пределом измерений до минус  $P_{BMAX}$ , но не менее минус 2,5 МПа.

Таблица 4 — Пределы допускаемой основной приведенной погрешности

Код предела допускаемой основной погрешности	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, $\pm\gamma$ , %		Примечание
	$P_{BMAX} \geq P_B \geq P_{BMAX}/10$	$P_{BMAX}/10 > P_B \geq P_{BMAX}/25$	
015*	0,15	0,5	Для всех моделей, кроме 2020М, 2030М, 2х10, 2520, 2530, 2540
025	0,25		
050**	0,5	1,0	Для всех моделей, кроме 2020М

Примечания

- $P_{BMAX}$  – максимальный верхний предел (диапазон) измерений для данной модели преобразователя (сумма абсолютных максимальных значений верхних пределов измерений избыточного давления ( $P_{MAX}$ ) и разряжения ( $P_{MAX(-)}$ ) для преобразователей ДИВ), указанных в таблицах 1 – 3.
- $P_B$  – верхний предел (диапазон) измерений модели, выбранный в соответствии с графой 7 таблиц 1 и 3, (сумма абсолютных значений верхних пределов измерений избыточного давления ( $P_B$ ) и разряжения ( $P_{B(-)}$ ) для преобразователей ДИВ, выбранных в соответствии с таблицей 2).
- Преобразователи с кодом исполнения по материалам 07 изготавливаются только с кодом класса точности 050 и для  $P_B \geq P_{BMAX}/6$
- Для преобразователей с кодом предела допускаемой погрешности 015 при переходе с одного предела измерений на другой необходимо подстроить верхний и нижний предел диапазона измерений.
- \*\* Базовое исполнение.

Таблица 4.1 — Значение  $\gamma$  для датчиков моделей 2020M

Код предела допускаемой основной погрешности	Пределы допускаемой основной погрешности, $\pm\gamma$ , %	
	10 кПа	6; 4 кПа
025	0,25	0,5
050	0,5	

Таблица 4.2 — Значение  $\gamma$  для датчиков моделей 2030M

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

Таблица 4.3 — Вид исполнения

Вид исполнения	Код исполнения при заказе
Общепромышленное*	-
Атомное (повышенной надежности)	A

Пр и м е ч а н и е — \* Базовое исполнение.

Таблица 5 — Мнемоника единиц измерения давления

Единицы измерения давления	Мнемоника единиц измерения давления на русском языке	Мнемоника единиц измерения давления на английском языке
Па	Па	Pa
кПа	КПа	KPa
МПа	МПа	MPa
кгс/см <sup>2</sup>	КГ/см <sup>2</sup>	KG/cm <sup>2</sup>
кгс/м <sup>2</sup>	КГ/м <sup>2</sup>	KG/m <sup>2</sup>
мм рт. ст.	mmPг	mmHG
мм вод. ст.	mmH <sub>2</sub> O	mmH <sub>2</sub> O
бар	баР	bar
мбар	мбаР	mbar
атм.	атm	atm

Таблица 6 — Код исполнения электронного блока

Код электронного блока при заказе	МП*	МП1	МП2	МП3
Выносное индикаторное устройство	-	-	-	-
Индикаторное устройство с подсветкой	+	+	+	+
Крышка с окном	-	+	-	+
Наличие встроенных кнопок конфигурирования	+	+	+	+
Кнопка «0» на наружном блоке управления	+	+	+	+
Все кнопки на наружном блоке управления	-	+	-	+
Выходной сигнал 0-5 мА	+	+	+	+
Выходной сигнал 4-20 мА*	+	+	+	+
Исполнение общепромышленное	+	+	+	+
Исполнение атомное повышенной надежности САПФИР-22ЕМА	+	+	+	+
Винтовые клеммные колодки	+	+	+	+
Возможность работы с HART-протоколом	+	+	+	+
Возможность работы с сетевой версией HART-протокола	-	-	+	+
Устойчивость к электромагнитным помехам (ЭМС)	IV-A**	IV-A**	III-A	III-A

Пр и м е ч а н и я — \* Базовое исполнение.  
 \*\* только для исполнения с выходным сигналом 4-20 мА, для исполнения с выходным сигналом 0-5 мА - группа ЭМС III-A

Таблица 7 – Климатическое исполнение

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	Значение температуры воздуха при эксплуатации, °С	Код при заказе
УХЛ 3.1	от плюс 5 до плюс 50	УХЛ 3.1 (+5...+50)*
	от минус 25 до плюс 80	УХЛ 3.1 (-25...+80)
ТЗ	от минус 25 до плюс 80	ТЗ (-25...+80)
У2	от минус 40 до плюс 80	У2 (-40...+80)
ТС1	от минус 10 до плюс 70	ТС1 (-10...+70)
ТВ1	от плюс 1 до плюс 70	ТВ1 (+1...+70)
ТМ1	от плюс 1 до плюс 70	ТМ1 (+1...+70)
Примечание: 1 - * Базовое исполнение.		

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

Обозначение исполнения преобразователей по материалам*	Материал			Применяемость (номер модели)
	мембраны	деталей полостей, контактирующих с рабочей средой	Материал уплотнительных колец (х)**	
02х	Сплав 36НХТЮ	12Х18Н10Т	V	2110, 2120, 2130, 2140, 2210, 2220, 2230, 2240, 2310, 2320, 2330, 2340, 2410, 2420, 2430, 2434, 2440, 2444, 2460, 2520, 2530, 2540
05х	316L	316L	V, P	2110, 2120, 2130, 2140, 2210, 2220, 2230, 2240, 2310, 2320, 2330, 2340, 2410, 2420, 2430, 2434, 2440, 2444, 2450
06х	ХН65МВ (Хастеллой-С)	316L		
07х	Тантал	316L		
11х	316L	12Х18Н10Т	V, P, N	2020М, 2030М, 2040М, 2050, 2051, 2061, 2120М, 2130М, 2140М, 2150, 2151, 2160, 2161, 2170, 2171, 2220М, 2230М, 2240М, 2320М, 2330М, 2340М, 2350 2351
			V, P	2110, 2120, 2130, 2140, 2210, 2220, 2230, 2240, 2310, 2320, 2330, 2340, 2410, 2420, 2430, 2434, 2440, 2444, 2450
15х	Тантал	12Х18Н10Т	V, P, N	2030М, 2040М, 2051, 2061, 2120М, 2130М, 2140М, 2151, 2161, 2220М, 2230М, 2240М, 2320М, 2330М, 2340М, 2351
16х	ХН65МВ (Хастеллой-С)	ХН65МВ (Хастеллой-С)		
17х	Тантал	ХН65МВ (Хастеллой-С)		
61х	Титановый сплав	12Х18Н10Т	N	2140М, 2151, 2161, 2171, 2340М, 2351
Примечание:				
1. Сталь 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72; сплав 36НХТЮ по ГОСТ 10994-74; сталь 316L AISI316L ASTM A480; тантал; ХН65МВ по ГОСТ 5632-72 (Хастеллой-С).				
2. *х- материал уплотнительных колец (х=V, P, N).				
3. ** V – витон, P – фторопласт, N – Нет (сенсор и штуцер соединяются с помощью сварки)				

Таблица 9 — Код выходного сигнала

Код при заказе	Выходной сигнал	Зависимость выходного сигнала от входного
42*	4...20 мА	линейная, возрастающая
24	20...4 мА	линейная, убывающая
42√	4...20 мА	корнеизвлекающая, возрастающая
05	0...5 мА	линейная, возрастающая
50	5...0 мА	линейная, убывающая
05√	0...5 мА	корнеизвлекающая, возрастающая

Примечание — \* Базовое исполнение

Таблица 10 — Код электрического присоединения

Код при заказе	Варианты электрического присоединения	Степень защиты от пыли и влаги	Вариант исполнения
РГК*	Кабельный ввод VG NPT 1/2" 6-12-K68 (пластик) Диаметр кабеля 6-12 мм	IP65	Общепромышленное, А
РГМ	Кабельный ввод VG NPT 1/2"- MS 68 (металл) Диаметр кабеля 6-12 мм		
ШР14	Вилка 2РМГ14		
ШР22	Вилка 2РМГ22		
КВМ-15	Кабельный ввод под металлорукав МГП15 в ПВХ оболочке 15мм (Dвнеш=20,6 мм; Dвнутр=13,9 мм). Муфта РКН-15 вводная для рукава 15 мм. Наружная резьба.		
КВМ-16	Кабельный ввод под металлорукав МГ16. Соединитель СГ-16-Н-М20х1,5мм (Dвнеш=22,3 мм; Dвнутр=14,9 мм).		
КВМ-20	Кабельный ввод под металлорукав МГП20 в ПВХ оболочке 20мм (Dвнеш=25,7 мм; Dвнутр=18,7 мм). Муфта РКН-20 вводная для рукава 20 мм. Наружная резьба.		
КВМ-22	Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25х1,5мм (Dвнеш=28,4 мм; Dвнутр=20,7 мм).		
КВП-16	Кабельный ввод под пластиковый рукав. Труба гофрированная ПВХ 16 мм.		
КВП-20	Кабельный ввод под пластиковый рукав. Труба гофрированная ПВХ 20 мм.		

Примечания  
 1 \* Базовое исполнение.  
 2 Возможна установка разъёмов по заказу.



Таблица 11 — Коды монтажных частей и вентиляльных блоков для присоединения к процессу

Код	Монтажные части	Применяемость (номер модели)
1	2	3
K1/4	Монтажный фланец с резьбовым отверстием типа K1/4	2110, 2120, 2130, 2140, 2210, 2220, 2230, 2240, 2310, 2320, 2330, 2340, 2410, 2420, 2430, 2434, 2440, 2444, 2450, 2460
K1/2	Монтажный фланец с резьбовым отверстием типа K1/2	
1/4NPT	Монтажный фланец с резьбовым отверстием типа 1/4NPT	
1/2NPT	Монтажный фланец с резьбовым отверстием типа 1/2NPT	
M20	Ниппель с накидной гайкой M20x1,5 для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм	2020M, 2030M, 2040M, 2050, 2051, 2061, 2110, 2120, 2120M, 2130M, 2140M, 2130, 2140, 2150, 2151, 2160, 2161, 2170, 2171, 2210, 2220, 2220M, 2230, 2230M, 2240, 2240M, 2310, 2320, 2320M, 2330, 2330M, 2340, 2350, 2351, 2410, 2420, 2430, 2434, 2440, 2444, 2450, 2460, 2520, 2530, 2540
TM20*		
H	Ниппель для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм	2110, 2120, 2130, 2140, 2210, 2220, 2230, 2240, 2310, 2320, 2330, 2340, 2410, 2420, 2430, 2434, 2440, 2444, 2450, 2460
1/4NPT наружн.	Монтажный фланец с штуцером с резьбой типа 1/4 NPT	
1/2NPT наружн.	Монтажный фланец с штуцером с резьбой типа 1/2 NPT	
M20 наружн.	Монтажный фланец с штуцером с резьбой типа M20x1,5	
ПР1/4NPT наружн.	Переходник: M20x1,5/ 1/4NPT	2020M, 2030M, 2040M, 2050, 2051, 2061, 2120M, 2130M, 2140M, 2150, 2151, 2160, 2161, 2170, 2171, 2220M, 2230M, 2240M, 2320M, 2330M, 2340M, 2350, 2351, 2520, 2530, 2540,
ПР1/2NPT наружн.	Переходник: M20x1,5/ 1/2NPT	
ПР1/4NPT внутр.	Переходник: M20x1,5/ 1/4NPT	
ПР1/2NPT внутр.	Переходник: M20x1,5/ 1/2NPT	
B	Вентильный блок, неустановленный на преобразователь	2020M, 2030M, 2040M, 2050, 2051, 2061, 2110, 2120, 2120M, 2130, 2130M, 2140, 2140M, 2150, 2151, 2160, 2161, 2170, 2171, 2210, 2220, 2220M, 2230, 2230M, 2240, 2240M, 2310, 2320, 2320M, 2330, 2330M, 2340, 2340M, 2350, 2351, 2410, 2420, 2430, 2434, 2440, 2444, 2450, 2460, 2520, 2530, 2540
Вуст	Вентильный блок, опрессованный и установленный на преобразователь	
СК	Скоба и кронштейн	
<p>Примечание — * Монтажная часть с кронштейном, позволяющим монтаж преобразователей по трубе диаметром (50±5) мм (в код вводится буква «Г»).</p>		

Таблица 12 - Установка разделителя сред (РС)

№	Наименование разделителя сред	Код при заказе	Код при заказе разделителя сред с капиллярной линией*	Дополнительная погрешность $\gamma_1$ , вносимая разделителем сред, % от $P_{ВМАХ}^{***}$	Диапазон рабочих давлений, МПа**
1	Разделитель сред типа <b>ВА</b> штуцерного или фланцевого присоединения	<b>ВА</b>	<b>ВА / L</b>	<b>0,2</b>	-0,1...60
2	Разделитель сред типа <b>В</b> штуцерного присоединения	<b>В</b>	<b>В / L</b>	<b>0,0</b> - при $P_B \geq 60$ кПа	-0,1...35
3	Разделитель сред типа <b>ВН</b> штуцерного присоединения	<b>ВН</b>	<b>ВН / L</b>	<b>0,2</b> - при $P_B \leq 600$ кПа <b>0,0</b> - при $P_B \geq 600$ кПа	0...70
4	Разделитель сред типа <b>ВФ</b> фланцевого присоединения	<b>ВФ</b>	<b>ВФ / L</b>	<b>0,0</b> - при $P_B \geq 60$ кПа	-0,1...20
5	Разделитель сред типа <b>INR</b> штуцерного или фланцевого присоединения	<b>INR</b>	<b>INR / L</b>	<b>0,5</b>	-0,1...10
6	Разделитель сред типа <b>W</b> штуцерного присоединения	<b>W</b>	<b>W / L</b>	<b>0,0</b>	-0,1...25
7	Разделитель сред типа <b>BW</b> штуцерного присоединения	<b>BW</b>	<b>BW / L</b>		-0,1...60
8	Разделитель сред типа <b>WA</b> штуцерного присоединения	<b>WA</b>	<b>WA / L</b>		0,1...60
9	Разделитель сред типа <b>WD</b> фланцевого присоединения	<b>WD</b>	<b>WD / L</b>		-0,1...25
10	Разделитель сред типа <b>WF</b> фланцевого присоединения	<b>WF</b>	<b>WF / L</b>		-0,1...25
11	Разделитель сред типа <b>WT</b> фланцевого присоединения	<b>WT</b>	<b>WT / L</b>		0...25
12	Разделитель сред типа <b>WS</b> молочная гайка	<b>WS</b>	<b>WS / L</b>		0...4

**Примечания**

1 - \* Для корректного заказа разделителя сред и капиллярной линии необходимо воспользоваться 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 САПФИР-22ЕМ 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 \*\*Указан максимальный рабочий диапазон для данного типа разделителя. Диапазон рабочих давлений на выбранный разделитель указывается в форме заказа на разделители сред.

4 \*\*\*При перенастройке САПФИР-22ЕМ с установленным разделителем на другой диапазон измерений необходимо подстроить верхний и нижний пределы измерений.