

**Комплекты монтажных частей для расходомеров
«ЭЛЕМЕР-РЭМ», ЭЛЕМЕР-РЭМ-2,
ЭЛЕМЕР-РВ, ЭЛЕМЕР-РУЗ-03**

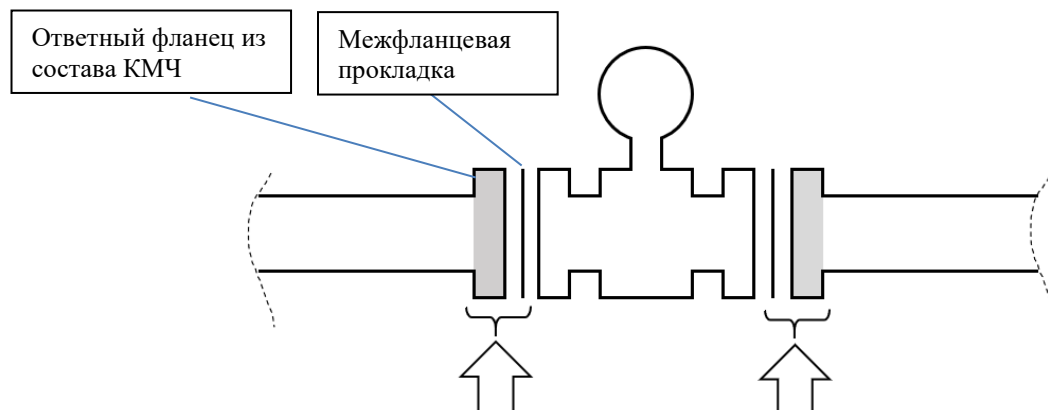
ФОРМА ЗАКАЗА

Вводится в действие с «07» сентября 2026 г.

Комплекты монтажных частей
для расходомеров «ЭЛЕМЕР-РЭМ», ЭЛЕМЕР-РЭМ-2, ЭЛЕМЕР-РВ и ЭЛЕМЕР-РУЗ-03
Форма заказа

КМЧ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1. Тип изделия – КМЧ (комплект монтажных частей)



Стрелками показано место установки комплекта КМЧ для расходомера

2. Тип и исполнение расходомера, для которого применяется КМЧ

	Пояснение исполнения	Код при заказе
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ	КМЧ для электромагнитного расходомера ЭЛЕМЕР-РЭМ или ЭЛЕМЕР-РЭМ-2 фланцевого исполнения без протектора футеровки (металлические прижимные кольца)	«РЭМ-Ф»
	КМЧ для электромагнитного расходомера ЭЛЕМЕР-РЭМ-2 фланцевого исполнения с протектором футеровки (уплотнительная поверхность фланца прибора В)	«РЭМ2-Ф-В»
	КМЧ для электромагнитного расходомера ЭЛЕМЕР-РЭМ-2 фланцевого исполнения с протектором футеровки (уплотнительная поверхность фланца прибора Е)	«РЭМ2-Ф-Е»
	КМЧ для электромагнитного расходомера ЭЛЕМЕР-РЭМ или ЭЛЕМЕР-РЭМ-2 исполнения «сэндвич»	«РЭМ-С»
	КМЧ для электромагнитного расходомера ЭЛЕМЕР-РЭМ или ЭЛЕМЕР-РЭМ-2 исполнения «кламп»	«РЭМ-С-К»
	КМЧ для электромагнитного расходомера ЭЛЕМЕР-РЭМ или ЭЛЕМЕР-РЭМ-2 исполнения «молочная гайка»	«РЭМ-С-М»
ВИХРЕВЫЕ	КМЧ для вихревого расходомера ЭЛЕМЕР-РВ (врезной тип фланцевого исполнения)	«РВ-В-Ф»
	КМЧ для вихревого расходомера ЭЛЕМЕР-РВ (врезной тип исполнения «сэндвич»)	«РВ-В-С»
	КМЧ для вихревого расходомера ЭЛЕМЕР-РВ (зондовый тип)	«РВ-З»
	КМЧ для вихревого расходомера ЭЛЕМЕР-РВ (зондовый тип с лубрикатором)	«РВ-З-Л»
УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ	КМЧ для ультразвукового расходомера ЭЛЕМЕР-РУЗ-03 (фланцевое исполнение)	«РУЗ-Ф»

3. Состав КМЧ для расходомера

- | | |
|---|---------------------|
| - полный состав КМЧ* | Код при заказе «Р1» |
| - только комплект метизов (болты или шпильки, гайки, шайбы) | Код при заказе «Р2» |
| - только комплект прокладок | Код при заказе «Р3» |
| - комплект метизов и комплект прокладок | Код при заказе «Р4» |
| - только комплект фланцев | Код при заказе «Р5» |
| - только кольца заземления | Код при заказе «Р6» |

П р и м е ч а н и е – ***Полный состав КМЧ** для расходомера включает:

- 1) комплект фланцев (2 шт.) (кроме приборов на основе присоединения «кламп» и «молочная гайка», в этом случае предусмотрена поставка соответствующих ответных деталей);
- 2) комплект болтов или шпилек;
- 3) комплект гаек;
- 4) комплект шайб;
- 5) комплект прокладок.

** Если расходомер комплектуется переходным участком (коды КМЧ+ПУ и КМЧ+МВ+ПУ формы заказа на расходомер), то в этом случае недоступны коды заказа Р1 и Р5 (пункт 3 Ф3 КМЧ).

Количество и тип метизов определяются типом используемых фланцев. Подробное описание комплекта приведено в РЭ расходомера ЭЛЕМЕР-РВ (Приложение Е), и в РЭ расходомера ЭЛЕМЕР-РЭМ (Приложение Г), ЭЛЕМЕР-РЭМ-2 (приложение Г).

4. Диаметр номинальный (условный проход) расходомера DN (таблицы 1.1 и 1.2 и 1.3)

Таблица 1.1 – Диаметр номинальный (условный проход) DN электромагнитных расходомеров

Код при заказе	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
DN, мм	10 ³	15 ^{1, 2}	20 ^{1, 2}	25 ^{1, 2}	32 ^{1, 2}	40 ^{1, 2}	50 ^{1, 2}	65 ^{1, 2}	80 ^{1, 2}	100 ^{1, 2}	125 ^{1, 2}

Код при заказе	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
DN, мм	150 ^{1, 2}	200 ¹	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200

П р и м е ч а н и я

- 1 Исполнение сэндвич (код при заказе «РЭМ-С» см. п. 2 Ф3) доступно для диаметров номинальных DN 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200 мм
- 2 Исполнения «сэндвич кламп» и «молочная гайка» (код при заказе «РЭМ-С-К» и «РЭМ-С-М» см. п. 2 Ф3) доступно для диаметров номинальных DN 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150 мм
- 3 Расходомеры ЭЛЕМЕР-РЭМ-2 Модель 485 DN 4, DN 8 оснащаются фланцами DN 10.

Таблица 1.2 – Диаметр номинальный (условный проход) DN вихревых расходомеров **врезного** типа

Код при заказе	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300
DN, мм	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300

Таблица 1.3 – Диаметр номинальный (условный проход) DN вихревых расходомеров **зондового** типа и зондового типа с **лубрикатором**

Код при заказе	100	150	200	300	...*	900	1000	1100	1200	...*	2000
DN, мм	100**	150**	200	300	XXX*	900	1000	1100	1200	XXX*	2000

Примечания

1 *Далее значения кратные 100

2 **DN 100 и DN 150 **не применимы** к вихревым расходомерам зондового типа с лубрикатором

Важно! Все диаметры трубопроводов, лежащие между двумя определенными интервалами, обозначаются номинальным диаметром **по нижней границе интервала**.

Примеры:

- трубопровод внутренним диаметром 930 мм обозначается в коде заказа как 0900

- трубопровод внутренним диаметром 486 мм обозначается в коде заказа как 0400

Важно! При выборе кода по данному типу расходомеров в комментарии к заказу следует **обязательно указывать фактический наружный и внутренний диаметр** в месте монтажа расходомера.

Таблица 1.4 – Диаметр номинальный (условный проход) DN ультразвуковых расходомеров фланцевого типа

Код при заказе	50	80	100	150	200	250	300
DN, мм	50	80	100	150	200	250	300

5. Номинальное давление измеряемой среды, под которое подобран расходомер PN (таблица 2)

Таблица 2 – Номинальное давление измеряемой среды PN, МПа

Код при заказе	1,6	2,5	4	6,3	10	16	20	25	30	32
PN, МПа, не более	1,6	2,5	4,0	6,3	10,0	16,0	20,0	25,0	30,0	32,0

Примечание – Возможные сочетания номинального давления и стандарта фланца, а также исполнения расходомера приведено в таблице 3 (п. 6).

6. Стандарт исполнения ответных фланцев КМЧ

(для электромагнитных и вихревых расходомеров фланцевых исполнений и исполнений «сэндвич» по кодам заказа «РЭМ-Ф», «РЭМ-Ф-В», «РЭМ-Ф-Е», «РЭМ-С», «РВ-В-Ф», «РВ-В-С» и «РУЗ-Ф» п. 2 ФЗ)

!!! Важно. Стандарт ответных фланцев КМЧ должен полностью совпадать со стандартом фланцев самого расходомера или протектора футеровки (в случае его применения), а также должен быть зеркальным по типу уплотнительной поверхности и индексу давления согласно ГОСТ 33259-2015 и EN 1092-1. *Пример: «фланец прибора В» - «ответный фланец В»; «фланец прибора Е» - «ответный фланец Е».*

- | | |
|---|--------------------------|
| - Бесфланцевый тип присоединения к процессу
ответные фланцы не применимы
(для «РЭМ-С-К», «РЭМ-С-М», «РВ-З» и «РВ-З-Л» п.2 ФЗ) | Код при заказе «-» |
| - ГОСТ 33259-2015 Тип 01
(фланцы плоские приварные) | Код при заказе «ГОСТ-01» |
| - ГОСТ 33259-2015 Тип 11
(фланцы воротниковые приварные встык) | Код при заказе «ГОСТ-11» |
| - EN 1092-1 Type 01
(фланцы плоские приварные) | Код при заказе «EN-01» |
| - EN 1092-1 Type 11
(фланцы воротниковые приварные встык) | Код при заказе «EN-11» |

Таблица 3 – Доступные варианты исполнения и стандарт ответных фланцев из состава КМЧ в зависимости от номинального давления измеряемой среды, а также видов исполнения расходомера

Номинальное давление измеряемой среды РN, МПа, п.5 ФЗ	Для кодов заказа «РЭМ-Ф», «РЭМ-Ф-В», «РЭМ-Ф-Е» п.2 ФЗ	Для кодов заказа «РЭМ-С» п.2 ФЗ	Для кодов заказа «РВ-В-Ф» или «РВ-В-С» п.2 ФЗ	Для кодов заказа «РУЗ-Ф» п.2 ФЗ
1,6	ГОСТ 33259-2015 Тип 01* ГОСТ 33259-2015 Тип 11 EN 1092-1 Type 01 EN 1092-1 Type 11	ГОСТ 33259-2015 Тип 01* ГОСТ 33259-2015 Тип 11 EN 1092-1 Type 01 EN 1092-1 Type 11	-	ГОСТ 33259-2015 Тип 01*
2,5			ГОСТ 33259-2015 Тип 01* ГОСТ 33259-2015 Тип 11 EN 1092-1 Type 01 EN 1092-1 Type 11	ГОСТ 33259-2015 Тип 11 EN 1092-1 Type 01 EN 1092-1 Type 11
4	EN 1092-1 Type 01* EN 1092-1 Type 11	EN 1092-1 Type 01* EN 1092-1 Type 11	ГОСТ 33259-2015 Тип 11* EN 1092-1 Type 11	ГОСТ 33259-2015 Тип 11*
6,3	-	-		EN 1092-1 Type 11
10			Исполнение по КД (доработка фланцев ГОСТ 33259-2015 Тип 11)**	
16		-		
20		-		
25		-		
30		-		
32		-		
Примечания				
1 *Базовое исполнение.				
2 **Данные КМЧ применимы только для исполнения электромагнитных расходомеров ЭЛЕМЕР-РЭМ-ППД и ЭЛЕМЕР-РЭМ-2 ППД. Доработка включает фрезеровку уплотнительной поверхности под линзовую прокладку овального сечения (ПОС).				

7. Материал фланцев КМЧ (таблица 4)

Таблица 4 – Материал фланцев КМЧ

Код при заказе	20	09	НС	Х
Тип материала	Сталь 20*	Сталь 09Г2С	Нержавеющая сталь 12Х18Н10Т (или аналог)	Материал по согласованию
П р и м е ч а н и е - *Базовое исполнение.				

8. Материал межфланцевых прокладок КМЧ (таблица 5)

Таблица 5 – Материал межфланцевых прокладок КМЧ

Код при заказе	П	Ф4	СНП	ПОС-ЧМ	ПОС-НС	МК	-
Тип материала	Паронит*	Фторопласт (Ф4)**	СНП***	Прокладка овального сечения****		Прокладки для пищевых исполнений расходомеров РЭМ-С-М и РЭМ-С-К *****	Прокладки не заказываются *****
				Материал сталь 09Г2С (или аналог)	Материал нержавеющей сталь 12Х18Н10Т (или аналог)		

Температура измеряемой среды, не более	350 °С	150 °С	350 °С	150 °С	-
---	--------	--------	--------	--------	---

П р и м е ч а н и я

1 *Базовое исполнение.

2 ***Материал прокладок Фторопласт применим для КМЧ к вихревым расходомерам с кодами «РВ-В-Ф», «РВ-В-С», «РВ-З», «РВ-З-Л» (см. п.2 ФЗ) с номинальным давлением измеряемой среды PN 2,5; 4 и 6,3 МПа, а также для КМЧ к электромагнитным расходомерам с протектором футеровки (код заказа «РЭМ-Ф-В», «РЭМ-Ф-Е» (см. п.2 ФЗ).

3 ***Спирально-навитые прокладки по ГОСТ Р 52376-2005. Данный вид прокладок применим для КМЧ к врезным расходомерам с кодами «РВ-В-Ф», «РВ-В-С» (см. п.2 ФЗ) с диаметрами номинальными (условными проходами) от DN 25 до DN 300 и с номинальным давлением измеряемой среды PN 2,5; 4 и 6,3 МПа, а также для КМЧ к электромагнитным расходомерам с протектором футеровки (код заказа «РЭМ-Ф-В», «РЭМ-Ф-Е» (см. п.2 ФЗ).

4 ****Прокладка овального сечения по ГОСТ Р 53561-2009. Данный вид прокладок применим только для КМЧ к врезным расходомерам с кодами «РВ-В-Ф», «РВ-В-С» (см. п.2 ФЗ) с диаметрами номинальными (условными проходами) от DN 25 до DN 300 и с номинальным давлением измеряемой среды PN 10, 16 и 20 МПа.

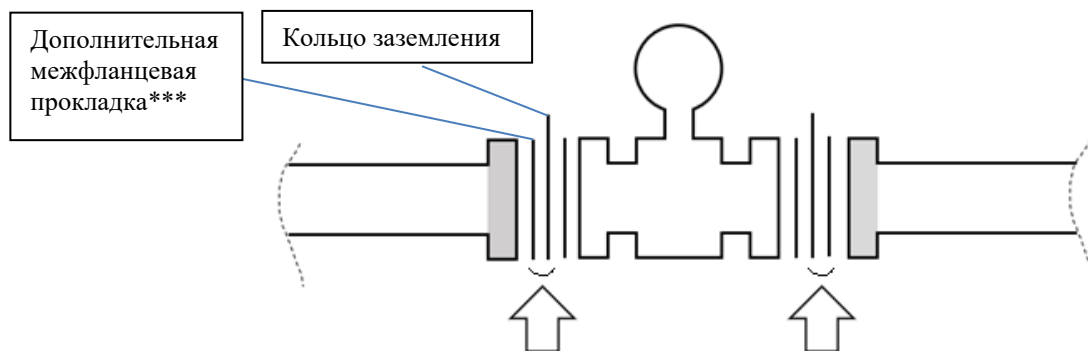
5 *****Прокладки в соответствии со стандартами DIN 11851 (для исполнения КМЧ РЭМ-С-М) и DIN 32676 (для исполнения КМЧ РЭМ-С-К)

6 *****Для КМЧ к электромагнитным расходомерам ЭЛЕМЕР-РЭМ-ППД прокладки не применимы и не заказываются. Также следует выбрать «-», если прокладки не нужны во всех случаях.

9. Кольца заземления (таблица 6)

Комплектация КМЧ кольцами заземления, необходимыми при монтаже расходомера ЭЛЕМЕР-РЭМ в пластиковый трубопровод (доступно только для электромагнитных расходомеров фланцевых исполнений и исполнений «сэндвич» по кодам заказа «РЭМ-Ф», «РЭМ-Ф-В», «РЭМ-Ф-Е», «РЭМ-С» (см. п. 2 ФЗ) и только на давление PN 1,6; 2,5; 4,0 МПа (См. п.5 ФЗ).

Комплектация кольцами заземления недоступна для вихревых расходомеров, ультразвуковых расходомеров или электромагнитных расходомеров с бесфланцевым типом присоединения к процессу («РЭМ-С-К», «РЭМ-С-М», «РВ-В-Ф», «РВ-В-С», «РВ-З», «РВ-З-Л», «РУЗ-Ф» (См. п.2 ФЗ).



Стрелками показаны места установки колец заземления и дополнительных прокладок

Таблица 6 – Материал колец заземления

Материал колец заземления	Код при заказе
Кольца заземления не заказываются	-
Нержавеющая сталь (12X18H10T)*	К-НС
Хастеллой	К-Х
Тантал (ТВЧ ТУ 95-311-75)**	К-ТЛ

П р и м е ч а н и я

1 *Базовое исполнение.

2 **Требуется оформление листа согласования нестандартного заказа.

3 ***Кольца заземления укомплектовываются дополнительным набором прокладок в соответствии с заказом (две дополнительные прокладки для двух колец).

10. Зарезервировано (Не используется)

11. Зарезервировано (Не используется)

Пример заказа КМЧ

КМЧ	РЭМ-Ф	P1	100	1,6	ГОСТ-01	09	П	К-НС	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

№ п/п	Пункт ФЗ	Код заказа	Значение
1	Тип изделия – КМЧ	КМЧ	Комплект монтажных частей
2	Тип и исполнение расходомера, для которого применяется КМЧ	РЭМ-Ф	Для электромагнитного расходомера ЭЛЕМЕР-РЭМ фланцевого исполнения без протектора футеровки
3	Состав КМЧ для расходомера	P1	Полный состав КМЧ (фланцы, болты, гайки, прокладки)
4	Диаметр номинальный (условный проход) расходомера	100	КМЧ для расходомера DN 100
5	Номинальное давление измеряемой среды PN, МПа	1,6	Номинальное давление среды до 1,6 МПа
6	Стандарт исполнения ответных фланцев КМЧ	ГОСТ-01	ГОСТ 33259-2015 тип 01, уплотнительная поверхность В
7	Материал фланцев КМЧ	09	Сталь 09Г2С конструкционная низколегированная для сварных конструкций
8	Материал межфланцевых прокладок КМЧ	П	Плоские эластичные прокладки из паронита ГОСТ 15180-86
9	Кольца заземления	К-НС	Плоские металлические кольца заземления из нержавеющей стали 12Х18Н10Т
10	Зарезервировано	-	(Не используется)
11	Зарезервировано	-	(Не используется)