

Расходомер-счетчик UFM005

Форма записи обозначения расходомера-счетчика при его заказе:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
										ТУ4218-005-11459018-98

1. Тип счетчика:

- UFM005 - одноканальный (состав: ПП или пара монтируемых преобразователей; вычислитель УВ-2или УВ-5, или УВ5а; кабель ВСК; шнур сетевой ШС);
- UFM005-2 - двухканальный(состав: два ПП или две пары монтируемых преобразователей; вычислитель УВ-6 кабель ВСКМ; шнур сетевой ШС);
- UFM005-2В - двухканальный взрывозащищенный (состав: два ПП или две пары монтируемых преобразователей; вычислитель УВ-6; кабель ВСКМ; шнур сетевой ШС; блок искрозащиты БИ).

2. Условный проход счетчика (корпуса первичного преобразователя ПП) Ду, мм:

- 15; 20; 25; 32; 40 - ПП14, ПП14М; ПП14Му (кроме Ду15) – давление (0,1-1,6)МПа;
- 50; 65; 80; 100; 150; 200 - ПП15; ПП15М – давление (0,1-1,6)МПа;
- 50; 65; 80- ПП-18М; ПП18МПФ – давление (0,1-1,6)МПа;
- 50; 65; 100-ПП10УГ – давление (0,1-2,5)МПа;
- от 200 до 1600 – МП, МП-М (вязкие среды) - монтируемые преобразователи – давление (0,1-2,5)МПа.

3. Максимальный расход соответственно п.2, м³/ч:

- 2; 3,6; 5; 9; 15 - ПП14, ПП14М; ПП14Му
- 35; 60; 90;140; 320; 560 - ПП15;ПП15М
- 35; 60; 90 – ПП,18М; ПП18МПФ;
- 24; 65 (80); 100(150; 200) -ПП10УГ;
- от 560 до 36000 - МП, МП-М (вязкие среды)-монтируемые преобразователи.

4. Длина соединительного кабеля, м (от 5,0 до 200,0м)

5. Индекс, указывающий максимальную температуру измеряемой жидкости (до 150°С):
- Т.

6. Индекс, подтверждающий наличие токового выхода:

- 5 - наличие аналогового выходного сигнала (0-5)мА – вычислитель: УВ-5, УВ-6;
- 20- наличие аналогового выходного сигнала (4-20)мА – вычислитель: УВ-5а, УВ-6.

7. Индекс вариантов исполнения вычислителей по способу представления и передачи информации:

- Э –наличие выхода RS485 для связи с ЭВМ.

8. Индекс, указывающий на метод проведение первичной поверки:

- П- проливной метод;
- отсутствие индекса – имитационный метод.

9. Индекс, подтверждающий выпуск счетчика:

- Б - приняты ОТК;
- отсутствие индекса – проходящих поверку.

10. Индекс, подтверждающий высокоточное исполнение:

- 1,0 – погрешность 1,0%;
- 0,5 - погрешность 0,5% (ПП10УГ).

11. Индекс, подтверждающий наличие комплекта монтажных частей:

- «Н» - соединение с накидной гайкой (ПП-14, ПП-14М, ПП-14Му);
- «1» - Ф – (ПП18М);
- «2» - ФО – (ПП18МПФ);
- «3» - Ф+ФО – (ПП18М);
- «4» - Ф+ПУФ – (ПП18М);
- «5» - ПУФ – (ПП18МПФ).

где: **Ф** – наличие фланцев; **ФО** – наличие ответных фланцев; **ПУФ** – наличие ответных фланцев с прямыми участками.

Примечание:

1. Не использованные при шифровке заказа индексы замещаются знаком «Х» в соответствующих ячейках.
2. При заказе двухканальных расходомеров UFM005-2, UFM005-2В необходимо заполнение двух строк в обозначении. При этом в комплект расходомеров могут входить ПП с разными диаметрами условного прохода (например, ...80/50...) или отсутствовать во втором канале (например, ...65/0...). Индекс «Э» относится к двум каналам одновременно.
3. В шифре счетчиков, поставляемых с монтируемыми пьезопреобразователями, в обозначениях условного прохода и верхнего предела измерения вместо значащих цифр проставляются индексы «Х».
4. Для счетчиков, работающих при температурах измеряемой жидкости ниже 90°C, индекс «Т» в спецификации заказа не проставляется.
5. Взрывозащищенное исполнение UFM005-2В обеспечивается только по обоим каналам одновременно.
6. Кабель ВСКМ и ВСКМИ, подсоединяющиеся к вычислителю, имеют разветвление, от которого концы идут к преобразователю расхода. Длина этих концов кабеля заказывается для первого и второго канала отдельно.
7. В графе «Дополнительные требования» указывается следующее:
 - наименование измеряемой жидкости, концентрация раствора, газовых пузырей, механических частиц, их размеры;
 - кинематическая вязкость жидкости (кроме воды) в сСт в диапазоне рабочих температур;
 - диапазон температур внешней среды в зоне установки прибора;
 - марка материала, диаметр и толщина стенки трубопровода Заказчика;
 - фактический диапазон рабочих расходов;
 - давление жидкости в трубопроводе;
 - необходимость поставки для исполнений «Э» сетевой программной версии UFEC (для UFM005) или UFM-сервер (для UFM005-2, UFM005-2В) в комплекте с преобразователем интерфейсов ADAM 4520 и блоком питания напряжением (10-30)В.

Преобразователь первичный ПП-14, ПП-14М, ПП-14Му

1	2	3

1. Тип ПП:

- «ПП-14» (ЦППО-1.00.00...04);
- «ПП-14М» - на вязкие среды - до 30Сст. (ЦППО-1.00.00М...04М);
- «ПП-14Му» – укороченные, кроме Ду15мм, (ЦППО-1.00.05М...08М)

2. Условный проход Ду, мм: **15; 20; 25; 32; 40.**

3. Материал для изготовления ПП:

- «Н»- сталь типа 12Х18Н10Т.

4. Тип присоединения:

- «Р» – резьбовое.

Комплект монтажных частей ПП14(ПП14М, ПП14Му) (для соединения с накидной гайкой «Н»)

	1	2	3	4
КМЧ - ПП14(Са4.075.020-00...09)				

1. Условный проход Ду, мм: **15; 20; 25; 32; 40.**

2. Материал для изготовления накидной гайки:

- «Н»- высоколегированная коррозионностойкая сталь типа 12Х18Н10Т;
- «Лт» - латунь.

3. Материал для изготовления КМЧ (кроме накидной гайки):

- «О» - сталь типа Ст.20;
- «Н» - сталь типа 12Х18Н10Т.

4. Тип соединения с трубопроводом заказчика:

- «Сс» - сварное стыковое.

Преобразователь первичный ПП-15, ПП15М

1	2	3	4	5
				ТУ4218-053-005555-2000

1. Тип ПП:

- «ПП-15» (ЦППО-6.00.06...-11; -18...-23; -30...-35) – с пьезопреобразователями;
- «ПП-15М» - на вязкие среды - до 30Сст. (ЦППО-6.00.00...-05; -12...-17; -24...-29) – с

ПУТ (С).

2. Условный проход Ду, мм: **50; 65; 80; 100; 150; 200.**

3. Материал для изготовления ПП:

- «Н» - сталь типа 12Х18Н10Т;
- «О» - сталь типа Ст. 20.

4. Фланец из другого материала:

- «О» - сталь типа Ст. 20.

5. Тип присоединения:

- «Ф» – фланцевое.

Комплект монтажных частей ПП15, ПП15М (ответный для фланцевого соединения «ФО»)

1	2
КМЧ (Са4.075.006.00...05)	

1. Условный проход Ду, мм: **50; 65; 80; 100; 150; 200;**

2. Материал для изготовления КМЧ:

- «О»- сталь типа Ст.20.

Преобразователь первичный ПП-18М (UFM005)

	1	2	3	
ПП18М (Са3.211.002-18...26)				ТУ 4218-055-00225555-2001

1. Условный проход Ду, мм: **50; 65; 80.**

2. Материал для изготовления ПП:

- «Н» - сталь типа 12Х18Н10Т;
- «Нф» - сталь типа 08Х13;
- «О» - сталь типа Ст. 20.

3. Тип присоединения:

- «Р» – резьбовое.

Комплект монтажных частей ПП18М

(для фланцевого соединения «Ф»)

	1	2
КМЧ№1 (Са4.075.017-01...-03)		

1. Условный проход Ду, мм: **50; 65; 80.**

2. Материал для изготовления КМЧ:

- «О» - сталь типа Ст 20;
- «Н» - сталь типа 12Х18Н10Т(по заказу).

Комплект монтажных частей ПП18М

(ответный для фланцевого соединения «ФО»)

	1	2
КМЧ№2 (Са4.075.018 -01...-03)		

1. Условный проход Ду, мм: **50; 65; 80.**

2. Материал для изготовления КМЧ:

- «О» - сталь типа Ст 20.

Комплект монтажных частей ПП18М

(для фланцевого соединения с прямыми участками ПУФ)

	1	2
КМЧ-ПУСа4.075.058 -01...-03) - с прямыми участками		

1. Условный проход Ду, мм: **40; 50; 65; 80.**

2. Материал для изготовления КМЧ:

- «О» - сталь типа Ст 20.

Преобразователь первичный ПП-18МПФ

	1	2	3	4	5	
ПП-18МПФ (Са3.211.014-63...-71, 108...113)						ТУ 4218-055-00225555-2001

1. Условный проход Ду, мм: **50; 65; 80.**

2. Материал для изготовления преобразователя:

- «Н» - сталь типа 12Х18Н10Т;
- «Нф» - сталь типа 08Х13;
- «О» - сталь типа Ст. 20.

3. Длина преобразователя, мм:

- «250».

4. Фланец из другого материала:

- «О» - сталь типа Ст. 20.

5. Тип присоединения:

- «Ф» – фланцевое.

Комплект монтажных частей ПП18МПФ

(ответный для фланцевого соединения «ФО»)

1 2

КМЧ№2 (Ca4.075.018 -01...-03)		
-------------------------------	--	--

1. Условный проход Ду, мм: **50; 65; 80.**
2. Материал для изготовления КМЧ:
- «О» - сталь типа Ст 20.

Комплект монтажных частей ПП18МПФ

(для фланцевого соединения с прямыми участками ПУФ)

1 2

КМЧ-ПУСа4.075.058 -01...-03) - с прямыми участками		
--	--	--

1. Условный проход Ду, мм: **50; 65; 80.**
2. Материал для изготовления КМЧ:
- «О» - сталь типа Ст 20.

Преобразователь первичный ПП-10УГ

(герметичный)

1 2 3 4

ПП-10U(Ca5.183.049-54...-65, -70...-81- Ф, С, А); (Ca5.183.049-128...-141- СА, АА)					ТУ 4218-055-00225555-2001
---	--	--	--	--	---------------------------

1. Условный проход Ду, мм: **50; 65; 100.**
2. Максимальный расход, м³/ч: **24, 65(80), 100(150, 200)** –в соответствии с п.1;
3. Индекс, подтверждающий при нем:
 - отсутствие присоединительных деталей;
 - «Ф» – наличие ответных фланцев;
 - «С» – наличие струевыпрямителя;
 - «А» – наличие переходов;
 - «СА» – наличие струевыпрямителя и перехода(без защитных гильз);
 - «АА» – наличие переходов (без защитных гильз).
4. Материал для изготовления ПП:
«Н» - сталь типа 12Х18Н9ТЛ.

Монтируемый преобразователь МП

1 2

--	--

1. Тип преобразователя:
 - «МП» - пара МП1 (ЦППО-6.03.00-01) и МП2 (ЦППО-6.03.00-02);
 - «МП-М» (на вязкие среды - до 30Сст): пара МП-М1 (ЦППО-6.03.00) и МП-М2 (ЦППО-6.03.00-03).
2. Материал для изготовления ПП:
- «Н» - сталь типа 12Х18Н9ТЛ.