

10. Сведения о приемке

Счетчик воды ВСКМ 90-32 ДГ заводской № 518102814 соответствует техническим условиям ТУ 4213-001-77986247-2005 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления 23 июля 2019 г.

Дата ввода в эксплуатацию «___» _____ 201_ г.

Ответственное лицо за ввод в эксплуатацию



11. Сведения о поверке

Счетчик на основании результатов первичной поверки, признан годным и допущен к эксплуатации.

Поверитель _____ Ефимов А.Н.

(подпись)

Поверен 23 июля 2019 г.

М.П.



12. Сведения о периодической поверке

Дата поверки	Результаты поверки	МПИ	Знак поверки	Подпись и Ф.И.О. поверителя

13. Габаритные и присоединительные размеры

Схематическое изображение счетчика показано на рис. 1, габаритные размеры счетчиков приведены в таблице 4.

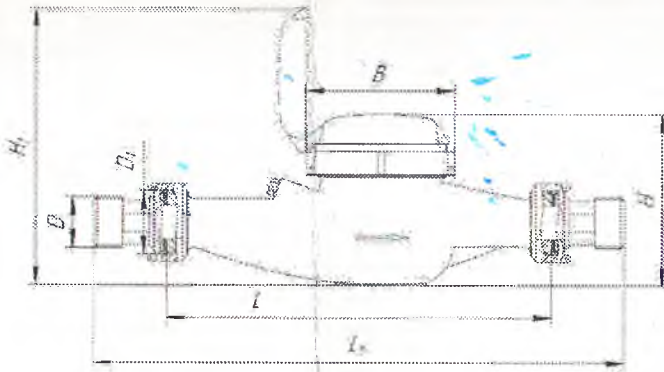


Рисунок 1 – схематическое изображение счетчика.

Таблица 5 – габаритные размеры счетчиков ВСКМ 90.

Условное обозначение счетчика	L, мм	L ₁ , мм	H, мм	H ₁ , мм	B, мм	D ₁ , дюйм	D ₂ , дюйм	Масса, кг, не более
ВСКМ 90 – 15М	245	165	103	83	105	G ½	G ½	1,1
ВСКМ 90 – 20М	290	190	103	83	105	G ¾	G 1 ¼	1,5
ВСКМ 90 – 25	260	383	120	190	105	G 1 ¼	G 1	2,20
ВСКМ 90 – 32	260	387	120	190	105	G 1 ½	G 1 ¼	2,50
ВСКМ 90 – 40	300	432	155	245	125	G 2	G 1 ½	4,50
ВСКМ 90 – 50	300	448	185	270	125	G 2 ½	G 2	6,00



ООО «ПК Прибор»
СЧЕТЧИК ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ВСКМ 90
 ПАСПОРТ
 ПС 4213-001-77986247-2005-02



32539-11

1. Общие сведения об изделии

Счётчики холодной и горячей воды ВСКМ 90 предназначены для измерения объёма питьевой воды и теплоносителя, потребляемых в тепловых сетях, сетях горячего и холодного водоснабжения, на объектах коммунального хозяйства, в открытых и закрытых системах теплоснабжения.

2. Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение											
	15		20		25		32		40		50	
Диаметр условного прохода, мм												
Вид монтажа счётчика*	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Расход воды, м ³ /ч:												
- минимальный, q_{min}	0,06	0,03	0,10	0,05	0,14	0,07	0,24	0,12	0,40	0,20	1,20	0,45
- переходный, q_l	0,15	0,12	0,25	0,20	0,35	0,28	0,60	0,48	1,00	0,80	4,50	3,00
- номинальный q_n	1,50		2,50		3,50		6,00		10,00		15,00	
- максимальный q_{max}	3,00		5,00		7,00		12,00		20,00		30,00	
Максимальный объём воды, м ³ , измеренный за:												
- сутки	37,5		62,5		87,5		150,0		250,0		375,0	
- месяц	1125,0		1875,0		2625,0		4500,0		7500,0		11250,0	
Порог чувствительности, м ³ /ч, не более	0,012		0,017		0,023		0,040		0,055		0,060	
Пределы допускаемой относительной погрешности счётчиков:												
- в диапазоне расходов от q_{min} до q_l	5				±5							
- в диапазоне расходов от q_l до q_{max} , % включительно	±2 (при температуре воды от 5 °С до 50 °С)				±2 (при температуре воды от 5 °С до 50 °С)							
	±3 (при температуре воды от 50 °С до 90 °С)				±3 (при температуре воды от 50 °С до 120 °С)							
Диапазон температуры воды, °С	от 5 до 90				от 5 до 120							
Номинальное давление, МПа, не более	1,6											
Потеря давления на q_{max} , МПа, не более.	0,1											
Вес импульса**, л/имп	1; 10; 100											

* А – при вертикальном и наклонном монтаже счётчиков;

В – при горизонтальном монтаже счётчиков.

** Только для счётчиков, укомплектованных герконовым датчиком.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ MBS 1700

ПАСПОРТ



Соответствие продукции подтверждено в рамках Евразийского экономического союза, имеется официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.



Тип средства измерения зарегистрирован в Государственном реестре под № 61533-15

Содержание паспорта соответствует технической документации производителя

Сведения об изделии

Наименование: Преобразователи давления измерительные MBS 1700
 Производитель: "Danfoss (Tianjin) Ltd.", No. 9, Quanhui Road Wuqing Development Area Tianjin 301700, Китай
 Продавец: ООО "Данфосс", РФ, 143581, Московская область, Истринский район, сел. пос. Павло-Слободское, деревня Лешково, дом 217, тел. +7 (495) 792-57-57

Назначение

Преобразователи давления измерительные MBS 1700 (далее – MBS 1700) предназначены для измерения давлений жидкостей и газов в промышленности. Корпус MBS 1700 изготовлен из кислотостойкой нержавеющей стали. Точность обеспечивается лазерной калибровкой, встроенной температурной компенсацией и помехозащищенностью в соответствии с нормами электромагнитной совместимости EU EMC.

Не предназначены для применения во взрывоопасных зонах на территории РФ.

Технические характеристики

Метрологические и механические характеристики	
Рабочая среда	Газы и жидкости
Тип измеряемого давления	Избыточное
Диапазон измерений, МПа	От 0 до 0,6 , ..., от 0 до 2,5
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до 85
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности	±1 % диапазона измерений
Дополнительная погрешность на изменение температуры окружающего воздуха	± 0,2 % диапазона измерений/10°С
Предельное давление перегрузки	6-кратный диапазон измерений, но не более 150 МПа
Давление разрыва чувствительного элемента	>6-кратный диапазон измерений, но не более 200 МПа
Технологическое соединение	G 1/4", G 1/2"
Материал частей, контактирующих со средой	нержавеющая сталь AISI 316L
Корпус	нержавеющая сталь AISI 316L
Вес, кг	0,25
Электрические характеристики	
Выходной сигнал	4 – 20 мА
Напряжение питания U _{пит.} , В	9 - 32

Номенклатура стандартных преобразователей

Присоединение давления	Диапазон измерений, МПа	Выходной сигнал	Код для заказа
G ¼	0 – 0,6	4 – 20 мА	060G6100
G ¼	0 – 1	4 – 20 мА	060G6101
G ¼	0 – 1,6	4 – 20 мА	060G6102
G ¼	0 – 2,5	4 – 20 мА	060G6103
G ½	0 – 0,6	4 – 20 мА	060G6104
G ½	0 – 1	4 – 20 мА	060G6105
G ½	0 – 1,6	4 – 20 мА	060G6106
G ½	0 – 2,5	4 – 20 мА	060G6107

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ MBS 1700

ПАСПОРТ



Соответствие продукции подтверждено в рамках Евразийского экономического союза, имеется официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.



Тип средства измерения зарегистрирован в Государственном реестре под № 61533-15

Содержание паспорта соответствует технической документации производителя

Сведения об изделии

Наименование: Преобразователи давления измерительные MBS 1700
 Производитель: "Danfoss (Tianjin) Ltd.", No. 9, Quanhui Road Wuqing Development Area Tianjin 301700, Китай
 Продавец: ООО "Данфосс", РФ, 143581, Московская область, Истринский район, сел. пос. Павло-Слободское, деревня Лешково, дом 217, тел. +7 (495) 792-57-57

Назначение

Преобразователи давления измерительные MBS 1700 (далее – MBS 1700) предназначены для измерения давлений жидкостей и газов в промышленности. Корпус MBS 1700 изготовлен из кислотостойкой нержавеющей стали. Точность обеспечивается лазерной калибровкой, встроенной температурной компенсацией и помехозащищенностью в соответствии с нормами электромагнитной совместимости EU EMC.
 Не предназначены для применения во взрывоопасных зонах на территории РФ.

Технические характеристики

Метрологические и механические характеристики	
Рабочая среда	Газы и жидкости
Тип измеряемого давления	Избыточное
Диапазон измерений, МПа	От 0 до 0,6, ..., от 0 до 2,5
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до 85
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности	± 1 % диапазона измерений
Дополнительная погрешность на изменение температуры окружающего воздуха	± 0,2 % диапазона измерений/10°С
Предельное давление перегрузки	6-кратный диапазон измерений, но не более 150 МПа
Давление разрыва чувствительного элемента	>6-кратный диапазон измерений, но не более 200 МПа
Технологическое соединение	G 1/4", G 1/2"
Материал частей, контактирующих со средой	нержавеющая сталь AISI 316L
Корпус	нержавеющая сталь AISI 316L
Вес, кг	0,25
Электрические характеристики	
Выходной сигнал	4 – 20 мА
Напряжение питания Uпит, В	9 – 32

Номенклатура стандартных преобразователей

Присоединение давления	Диапазон измерений, МПа	Выходной сигнал	Код для заказа
G ¼	0 – 0,6	4 – 20 мА	060G6100
G ¼	0 – 1	4 – 20 мА	060G6101
G ¼	0 – 1,6	4 – 20 мА	060G6102
G ¼	0 – 2,5	4 – 20 мА	060G6103
G ½	0 – 0,6	4 – 20 мА	060G6104
G ½	0 – 1	4 – 20 мА	060G6105
G ½	0 – 1,6	4 – 20 мА	060G6106
G ½	0 – 2,5	4 – 20 мА	060G6107

7 Свидетельство о приемке

Расходомер Питерфлоу РС



РС	50	-	72	-	A	-	C	-	-	Зав. №	166197
DN		Q ₃ , м ³ /ч		Класс		Тип присоединения				Блок архивации	

соответствует техническим условиям ТУ 4213-001-65987520-2011 и признан годным для эксплуатации.



Инженер ОТК Корыткин В.А. 23.07.2019
 ФИО число, месяц, год

8 Параметры настройки и конфигурации

Дата настройки (изменения)	Вес импульса, л/имп	Режимы выходов		ФИО и подпись исполнителя (клеймо)
		F1	F2	
23.07.2019	1.2500	← (0)	→ (1)	Образцов П.Л.

9 Сведения о поверке

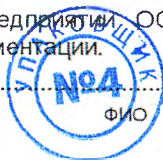
Дата поверки	Результат поверки	Калибр. коэффициенты		Дата очередной поверки	ФИО и подпись поверителя (клеймо)
		A	B		
24.07.2019	годен	-0.96235	-0.05985	23.07.2023	Смирнов А.В.

Межповерочный интервал – 4 года.

10 Свидетельство об упаковывании

Расходомер упакован на предприятии ООО «ТЕРМОТРОНИК» согласно требованиям конструкторской документации.

Упаковщик Н.С.А.
 ФИО число, месяц, год





ОКП 42 1350

Группа П15

Утвержден

ТРОН.407111.001-ЛУ

Расходомер электромагнитный Питерфлоу РС

Паспорт

ТРОН.407111.001 ПС



EAC

ООО «ТЕРМОТРОНИК»

193318, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ворошилова, д.2
Телефон, факс: +7 (812) 326-10-50

Сайт ООО «ТЕРМОТРОНИК»: www.termotronic.ru
Служба технической поддержки: support@termotronic.ru
тел. 8-800-333-10-34

7 Свидетельство о приемке

Расходомер Питерфлоу РС



PC	50	-	72	-	A	-	C	-	-	Зав. № 166151
DN		Q ₃ , м ³ /ч		Класс		Тип присоединения				Блок архивации

соответствует техническим условиям ТУ 4213-001-65987520-2011 и признан годным для эксплуатации.



МП

Инженер ОТК Корыткин В.А.

23.07.2019

ФИО

число, месяц, год

8 Параметры настройки и конфигурации

Дата настройки (изменения)	Вес импульса, л/имп	Режимы выходов		ФИО и подпись исполнителя (клеймо)
		F1	F2	
23.07.2019	1.2500	(0)	(1)	Образцов П.Л.

9 Сведения о поверке

Дата поверки	Результат поверки	Калибр. коэффициенты		Дата очередной поверки	ФИО и подпись поверителя (клеймо)
		A	B		
24.07.2019	годен	0.95590	-0.03728	23.07.2023	Смирнов А.В.

Межповерочный интервал – 4 года.

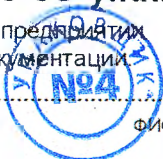
10 Свидетельство об упаковке

Расходомер упакован на предприятии ООО «ТЕРМОТРОНИК» согласно требованиям конструкторской документации.

Упаковщик №4

ФИО

число, месяц, год





ОКП 42 1350

Группа П15

Утвержден

ТРОН.407111.001-ЛУ

Расходомер электромагнитный Питерфлоу РС

Паспорт

ТРОН.407111.001 ПС



EAC



ООО «ТЕРМОТРОНИК»

193318, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ворошилова, д.2

Телефон, факс: +7 (812) 326-10-50

Сайт ООО «ТЕРМОТРОНИК»: www.termotronic.ru

Служба технической поддержки: support@termotronic.ru

тел. 8-800-333-10-34

7 Свидетельство о приемке

Тепловычислитель ТВ7

ТВ7 — 04.1 — Стандарт — Зав. № 19-075521
 Модель Модификация

версия программного обеспечения « ПВ 2.01, КСПО 8DC2 », соответствует техническим условиям ТУ 4217-007-23118023-2011 и признан годным для эксплуатации



Инженер ОТК Васильева А.А. 03.06.2019
 ФИО число, месяц, год

В Конфигурация при поставке

Дата	Интерфейс 2	Блок питания	Тип батареи
11.06.2019	0	1	0
Условные обозначения	0 – нет 2 – RS485 3 – Ethernet	0 – нет 1 – есть	0 – AA 1 – C 2 – D

Примечание. Тип интерфейса, блок питания и тип батареи могут быть изменены пользователем в процессе эксплуатации.

9 Сведения о поверке

Дата поверки	Контрольная сумма калибровок	Результат поверки	Дата очередной поверки	ФИО и подпись поверителя (клеймо)
03.06.2019	9C1A	годен	02.06.2023	Маркова О.А.

Межповерочный интервал – 4 года.

10 Свидетельство об упаковке

Тепловычислитель ТВ7 упакован на предприятии ООО «ТЕРМОТРОНИК», согласно требованиям конструкторской документации.

Упаковщик 11.06.2019
 ФИО число, месяц, год





Утвержден
РЭПР.407290.007-ЛУ

Тепловычислитель ТВ7

Паспорт

РЭПР.407290.007 ПС



EAC



ООО «ТЕРМОТРОНИК»
193318, Россия, Санкт-Петербург, ул. Ворошилова, д.2
Телефон, факс: +7 (812) 326-10-50
Сайт ООО «ТЕРМОТРОНИК»: www.termotronic.ru
Служба технической поддержки: support@termotronic.ru
тел. 8-800-333-10-34