

СОГЛАСОВАНО

Директор ГИМЦ ВНИИР

В.П.Иванов

1996 г.



Расходомер-счетчик UFM-003	Внесенный в реестр Регистрационный Взамен №	15665-96
-------------------------------	---	----------

Выпускается по техническим условиям ~~ТУ 4213-001-11459018-96~~
ТУ 4213-002-11459018-97

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомер-счетчик UFM-003 предназначен для измерения расхода и объема горячей и холодной воды, а также водных растворов, протекающих по напорному трубопроводу.

ОПИСАНИЕ

В состав расходомера-счетчика входят:

- ультразвуковой преобразователь расхода (УТР), состоящий из двух пьезоэлектрических преобразователей (ПЭП1 и ПЭП2), встроены в измерительный участок трубы с условным диаметром Ду 15, 20, 25, 32, 40 мм;
- соединительный кабель;
- вторичный преобразователь - электронный блок (ЭБ).

ПЭП обеспечивают излучение и прием ультразвукового сигнала вдоль оси трубопровода. При движении жидкости наблюдается снос ультразвуковой волны, который приводит к изменению полного времени распространения ультразвукового сигнала между ПЭП: при излучении по потоку время распространения уменьшается, против потока - увеличивается. ЭБ осуществляет измерение разности времени распространения сигнала по потоку жидкости и против потока. Измеренная разность времени распространения сигнала, пропорциональная средней скорости потока, является мерой расхода жидкости.

Градуировочные параметры (коэффициенты) расходомеров-счетчиков вводятся в энергонезависимую память ЭБ. Там же накапливается информация об объеме рабочей жидкости.

Ввод указанных коэффициентов осуществляется оператором в режиме программирования.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	15, 20, 25, 32, 40
Диапазон расходов, м ³ /ч	
наибольший, Q _{наиб.}	от 4,5 до 30
переходный, Q _{перех.}	от 0,12 до 0,64
наименьший, Q _{наим.}	от 0,03 до 0,16

Пределы измерения объема, м ³	от 10 ⁻³ до 9,999999·10 ⁷
Температура измеряемой среды, °С	от 5 до 150
Расходомер имеет выходные сигналы:	
частотный 0-1000 Гц, пропорциональный расходу	
токовый 0-5 мА, пропорциональный расходу	
Пределы относительной погрешности ЭБ, %, равны, при измерении	
расхода	±0,5
объема	±0,6
времени работы	±0,1
Пределы относительной погрешности ЭБ при измерении времени распространения ультразвука между пьезоэлектрическими преобразователями, %, равны	±0,4
Пределы относительной погрешности расходомера-счетчика при измерении расхода и объема определяется по индикатору, %, и равны	
в диапазоне расходов	±5,0
от Q _{наим.} до Q _{перех.}	±2,0
от Q _{перех.} до Q _{наиб.}	±1,0 (для исполнения R)
Потребляемая мощность, ВА, не более	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель расходомера-счетчика по технологии завода-изготовителя, а также на паспорт ЯЛБИ.421457.009 ПС.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки должен соответствовать, указанному в таблице.

Наименование и условное обозначение	Обозначение документа	Таблица
		Количество шт.
Расходомер-счетчик UFM-003	ЯЛБИ.421457.009	1
Вставка плавкая ВПТ 6-1	ОЮО.481.021 ТУ	1
Магнит	ЯЛБИ.301314.009	1
Ведомость эксплуатационных документов	ЯЛБИ.421457.009 ЭД	1
Паспорт	ЯЛБИ.421457.009 ПС	1
Инструкция. Расходомер-счетчик UFM-003. Методика поверки.		1

ПОВЕРКА

Поверка расходомера-счетчика осуществляется по "Инструкции. Расходомер-счетчик UFM-003. Методика поверки".
Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки:
поверочная установка с диапазоном расхода от 0,01 до 30 м³/ч, с погрешностью не
более ±0,5%.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4213-001-11459018-96.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомер-счетчик UFM-003 соответствует требованиям технических условий
ТУ 4213-001-11459018-96.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: АО "Центприбор"
113191, Москва, ул. М-Тульская, д. 2/1, кор. 8

АО "ЗЭиМ"
428020, г. Чебоксары, пр. Ивана Яковлева, 1

АО "Теплоприбор"
390011, г. Рязань, Куйбышевское ш.

Вице-президент АО "Центприбор"



В.А. Козобродов