

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМО

А. И. Асташенков

1996 г.

Вычислители расхода
75; 475

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный N *15970-97*
Вамен N

Выпускается по НТД фирмы FOXBORO Company, США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вычислители расхода 75 (75RTA, 75TCA, 75TUA); 475 (475RT, 475RC, 475LB) (далее - вычислители) предназначены для измерения расхода, количества жидкостей, пара, газа в комплекте с первичными преобразователями расхода, в том числе с сужающими устройствами и преобразователями давления с токовым выходом.

Вычислители могут применяться в различных отраслях, в том числе газовой, энергетической промышленности, а также в коммунальном хозяйстве.

ОПИСАНИЕ

В основу работы вычислителей положен принцип преобразования входных сигналов, поступающих от первичных преобразователей, в цифровые сигналы, которые обрабатываются по соответствующей программе в показания расхода и количества жидкости, газа и пара и преобразуются в выходные сигналы.

В вычислителях на вход поступают электрические сигналы пропорциональные расходу или перепаду давления и сигналы от термопреобразователей сопротивления.

Вычислитель 75RTA обеспечивает линейное преобразование входных сигналов пропорциональных расходу или перепаду давления в показания расхода и количества.

Вычислители 75TCA и 75TUA обеспечивают измерения объема с учетом температуры и давления измеряемой среды. При этом в вычислителях 75TCA параметры среды измеряются, а в вычислителях 75TUA устанавливаются оператором.

Вычислители 475RT обеспечивают измерение расхода количества газа, пара и жидкости в соответствии с программами вводимыми оператором, а вычислители 475FC и 475LB обеспечивают измерение газа, пара и жидкости по различным стандартным программам, содержащимся в этих приборах, и по программам вводимыми оператором.

Конструктивно вычислители выполнены в виде электронного вторичного прибора, представляющую собой единую конструкцию.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	15...250 до 1000 по спецааказу
Измеряемая среда	жидкость, газ, пар
Пределы измерений расхода	
нижний	0,16 м ³ /ч; 150 кг/ч
верхний	1250 м ³ /ч; 300 т/ч
Пределы относительной погрешности, δ %	
по расходу	± 0,075; ± 0,1 (по аналоговому входу) ± 0,5 имп. (по им- пульсному входу)
Емкость отсчетного устройства	
по расходу, количеству	0...9999999999
Пределы относительной погрешности	
по количеству	± (δ ± 1 знак м.р.)
Температура измеряемой среды, °С	программируется
Предел приведенной погрешности	
по температуре %	± 0,2
Плотность измеряемой среды, кг/м ³	500...3000

1	2	3
Давление измеряемой среды, МПа	0,1...4	
Выходные сигналы:		
аналоговый,	0/4...20 мА	
	0...10 В	
импульсный, В	48	
Предел погрешности по выходному сигналу	± 0,5 имп. (импульс- ный выход)	
	± 0,1% (аналоговый выход)	
Входные сигналы		
токовый, мА	4...20	
пневматический, кПа	2...100	
импульсный, В	48	
от термопреобразователя сопротивления, Ом	10...400	
Интерфейс	RS 232/422/485	
Питание		
переменный ток:		
номинальное напряжение, В	120; 220; 240	
отклонение напряжения	+10% -15%	
частота, Гц	50 ± 3; 60 ± 3	
потребляемая мощность, ВА	не более 20	
постоянный ток, В	22...28	
Температура окружающей среды, °С	5...55	
Относительная влажность окружающей сре- ды, %	до 90	
Габаритные размеры, мм	140...260*70...321*107...247	
Масса, кг	0,8...6,4	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки счетчиков по технической документации фирмы FOXBORO Company, США.

ПОВЕРКА

Поверка вычислителей осуществляется в соответствии с методикой поверки ВНИИМС.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы FOXBORO Company, США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вычислители расхода 75; 475 соответствуют требованиям документации фирмы FOXBORO Company, США, и основным требованиям ГОСТ 22261.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма FOXBORO Company, США.

Начальник сектора ВНИИМС



А. И. Лисенков