

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Директор ФГУП ВНИИМС

А.И. Асташенков

2002 г.

**Расходомеры-счетчики
ультразвуковые
SONOFLO модели SONO 2500 CT**

**Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный №17734-02
Взамен №17734-00**

Выпускаются по технической документации фирмы Danfoss A/S, Дания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры - счетчики ультразвуковые SONOFLO модели SONO 2500 CT (далее - расходомеры) предназначены для измерения расхода и объема различных жидкостей на объектах коммунального хозяйства и в других отраслях промышленности при технологических и учетно-расчетных операциях.

ОПИСАНИЕ

Расходомер конструктивно представляет собой единый блок, состоящий из корпуса с ультразвуковыми преобразователями, преобразователя сигналов, закрепленного на корпусе и кабеля подключения.

Принцип действия расходомера заключается в измерении средней скорости потока жидкости по разности времени прохождения ультразвуковых импульсов против потока и времени прохождения ультразвуковых импульсов по направлению потока.

По измеренной расходомером средней скорости потока и заданной площади поперечного сечения трубопровода определяется объемный расход и количество прошедшей жидкости.

Два ультразвуковых преобразователя, работающие в передающем и приемном режимах, установлены на входе и выходе прибора.

Встроенный в расходомер преобразователь сигналов формирует выходной импульсный сигнал.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема, % в диапазоне расходов:

| | |
|--|-------------------------|
| от 0,02 Q _{max} до Q _{max} | ±2,0 |
| от 0,01 Q _{max} до 0,02Q _{max} | ±5,0 |
| Выходной частотно-импульсный сигнал, Гц | 0...64 |
| Максимальное рабочее давление, МПа,: | 2,5(4) |
| Температура рабочей среды, °С: | 20...150 |
| Подсоединение к трубопроводу | резьбовое или фланцевое |
| Температура окружающей среды, °С | +5...+55 |
| Напряжение питания постоянного тока, В | 3,6 ± 0,1 |
| Потребляемая мощность, Вт | 0,4 |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|--------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| Условный диаметр, мм | 25 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 |
| Расход, м ³ /ч | | | | | | | |
| Q _{max} * | 7 | 9 | 9 | 20 | 30 | 50 | 80 |
| Q _{nom} | 3,5 | 6 | 6 | 10 | 15 | 25 | 40 |
| Q _{min} | 0,0525 | 0,09 | 0,09 | 0,2 | 0,3 | 0,5 | 0,8 |
| Порог чувствительности, л/ч | 3,5 | 6 | 6 | 10 | 15 | 25 | 40 |
| Выходной сигнал, имп/л | 25 | 25 | 25 | 10 | 7 | 5 | 4 |
| Строительная длина, мм | 260 | 260 | 260 | 300 | 270 | 300 | 300 |
| Масса, кг | 7 | 7 | 8 | 13 | 14 | 15 | 17 |

Примечание. *) Q_{max} является предельным расходом, при котором прекращается измерение.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку прибора или титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Наименование устройства | Обозначение | Кол. (шт.) | Примечание |
|--|-----------------------------|------------|--------------------------|
| Расходомер | SONOFLO модели SONO 2500 СТ | 1 | В соответствии с заказом |
| Комплект монтажных частей | | 1 | |
| Комплект эксплуатационной документации | | 1 | |

Примечание. Допускается, по желанию заказчика, панель управления с дисплеем не поставлять.

ПОВЕРКА

Поверка расходомера проводится в соответствии с методикой "ГСИ. Расходомеры-счетчики ультразвуковые ЕЕМ-QII, SONOFLO модели SONO 2500 СТ. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС 8.12.2000г.

Основное поверочное оборудование - поверочная расходомерная установка, погрешность ±0,5%.

Межповерочный интервал – 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы Danfoss A/S, Дания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры- счетчики ультразвуковые SONOFLO модели SONO 2500 СТ соответствуют требованиям технической документации фирмы.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма Danfoss A/S, Дания.

Адрес: 109147, г. Москва, ул. Полковая, 13

Телефон: (095)-792-57-57

Факс: (095)-792-57-58/59

Ведущий инженер ВНИИМС



А.А. Гушин

Согласовано
Представитель фирмы
Danfoss A/S, Дания

