



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE OF MEASURING INSTRUMENTS

DE.C.29.004.A № 35853

Действительно до
" 01 " августа 2014 г.

Настоящее свидетельство удостоверяет, что на основании положительных результатов испытаний утвержден тип расходомеров SONO 1500 СТ

наименование средства измерений

Фирма "Hydrometer GmbH", Германия (торговая марка "Danfoss A/S", Дания)

наименование предприятия-изготовителя

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № **35209-09** и допущен к применению в Российской Федерации.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему свидетельству.

Заместитель
Руководителя



В.Н.Крутиков

" 22 " 12 2014 г.

Заместитель
Руководителя

Продлено до

" " г.

" " 20 г.



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ФЦИ СИ ФРУП ВНИИМС

В.Н. Янин

2009 г.

Расходомеры SONO 1500 СТ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
--------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Hydrometer GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры SONO 1500 СТ 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, электронного блока, закрепленного на корпусе и кабеля подключения.

Принцип действия расходомера заключается в измерении скорости потока жидкости по разности времени прохождения ультразвуковых импульсов против потока и по направлению потока. Ультразвуковые преобразователи сигнала, работающие в передающем и приемном режимах, установлены на входе и на выходе прибора. Время прохождения сигнала по потоку меньше времени прохождения сигнала против потока. По разности этих времен определяется средняя скорость потока.

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

Встроенный электронный блок формирует выходной импульсный сигнал.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема теплоносителя, %, в диапазоне расходов:	
$Q_{min} \leq Q < 0,04 Q_{max}$	±5
$0,04 Q_{max} \leq Q \leq Q_{max}$	±2
Рабочее давление, МПа, для исполнения:	
- резьбового	1,6 - 2,5
- фланцевого	2,5 - 4
Температура рабочей среды, °С	5 - 150
Подсоединение к трубопроводу	резьбовое или фланцевое
Температура окружающей среды, °С	+5...+55
Напряжение питания, В	Батарея: 3/3,6 Внешнее питание:
	3,0...5,5
Потребляемая мощность, мАч	<130 мАч в год

Технические характеристики расходомеров приведены в приложении.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование устройства	Обозначение	Кол. (шт.)	Примечание
Расходомер	SONO 1500 CT	1	В соответствии
Комплект монтажных частей		1	с заказом
Комплект эксплуатационной документации		1	
Методика поверки		1	

ПОВЕРКА

Поверка расходомеров проводится в соответствии с методикой "ГСИ. Расходомеры SONO 1500 CT. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС.

Основное поверочное оборудование - поверочная расходомерная установка, погрешность $\pm 0,5\%$.

Межповерочный интервал — 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Hydrometer GmbH", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип расходомеров SONO 1500 CT утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Hydrometer GmbH", Германия (торговая марка "Danfoss")
Адрес: PO BOX 1462 91505 Ansbach, Германия

Представитель фирмы
Hydrometer GmbH, Германия



