

ПАСПОРТ

Наименование:

Ультразвуковой расходомер
серии **XSON-SUP-2100H**



Поставщик:
ООО "РусАвтоматизация"
г. Челябинск, ул. Гагарина, д. 5, оф. 507

РусАвтоматизация.РФ
8-800-775-09-57

Обозначение:

Наименование: Ультразвуковой расходомер серии XSON-SUP-2100H,
100x66x20 мм

1. Описание

Современный расходомер XSON-SUP-2100H объединил в себе мобильность, удобство, простоту и оперативность измерений расхода жидкости с многократно проверенной точностью, надёжностью и производительностью ультразвуковой технологии.

Достаточно просто закрепить блок датчика на трубе и подключить компактный блок оценки — и теперь вы можете сразу считывать результаты. С такой же лёгкостью это устройство используется для ведения журнала данных (протоколирования).

Простота использования и гибкость расходомера XSON-SUP-2100H делают его идеальным решением для измерения расхода в самых разных сферах применения практически в любой отрасли промышленности.

2. Принцип работы

Расходомер функционирует за счёт поочерёдной передачи и приёма модулированного по частоте звукового импульса между двумя преобразователями, а также за счёт измерения времени прохождения (транзитного времени), которое требуется звуку для перемещения между этими двумя преобразователями. Разница в измеренном времени прохождения прямо и точно соотносится со скоростью движения жидкости в трубе.

3. Область применения

Ультразвуковые расходомеры применяются в следующих сферах:

- химическая промышленность (химические вещества);
- водопроводная вода;
- сточная вода (канализационные стоки);
- неочищенные сточные воды;
- водоснабжение зданий;
- контроль потока в системе отопления;
- пищевая и фармацевтическая промышленность (продукты питания и лекарственные средства);
- системы подачи воды.

4. Основные характеристики

- 0,5% линейности
- Запатентованная сбалансированная многоимпульсная схема с пониженным напряжением
- Ультразвуковое измерение
- Встроенные счетчики даты (накопители по дате)
- Период накопления 0,5 секунды
- Разрешение измерения времени 100 пикосекунд
- 0,2% повторяемости
- 4 счетчика расхода (накопителя потока)
- Встроенный регистратор данных (логгер)
- Хорошая помехозащищенность

5. Технические характеристики

Характеристика	Значение
Линейность	0,5%
Повторяемость	0,2%
Точность	±1% от показания при скоростях > 0,2 м/с
Время отклика	0,999 секунды, настраивается пользователем
Скорость потока	±32 м/с
Диаметр трубы	20...6000 мм
Единицы измерения расхода	Метр, фут, кубический метр, литр, кубический фут, американский галлон, имперский галлон, нефтяной баррель, американский жидкий баррель, имперский жидкий баррель, миллион американских галлонов. Настраивается пользователем.
Суммирующее устройство (счётчик)	7-разрядные итоги для суммарного (чистого), положительного и отрицательного расхода соответственно
Типы жидкостей	Практически все жидкости
Защита (безопасность)	Блокировка изменения настроек. Для разблокировки требуется код доступа
Дисплей	4 × 8 китайских иероглифов или 4 × 16 английских букв
Интерфейс связи	RS-232C, скорость передачи данных: от 75 до 57 600 бод. Протокол разработан производителем и совместим с протоколом ультразвукового расходомера FUJI. Пользовательские протоколы могут быть разработаны по запросу.
Длина кабеля преобразователя (датчика)	Стандартная: 2 × 5 метров; опционально: 2 × 10 метров / 2 × 15 метров

5. Технические характеристики (продолжение)

Характеристика	Значение
Источник питания	3 встроенные никель-металлогидридные (Ni-H) батарейки типа AAA. При полной зарядке обеспечивают работу более 10 часов. Зарядное устройство: 100–240 В переменного тока.
Регистратор данных (логгер)	Встроенный регистратор может сохранять более 2000 строк данных
Ручной счётчик (суммирующее устройство)	7-разрядный счётчик с нажатием клавиши для калибровки
Материал корпуса	АБС-пластик (ABS)
Размеры корпуса	100 × 66 × 20 мм
Вес прибора с батареями	514 г (1,2 фунта)

6. Конструкция и размеры

Вид сверху

Гнездо для восходящего преобразователя (датчика) Гнездо для нисходящего преобразователя (датчика)

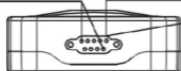


Вид спереди



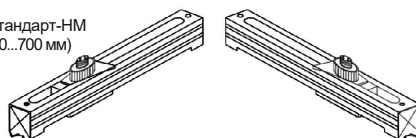
Вид снизу

Контакт (или штырь) для подзарядки аккумулятора Интерфейс связи RS-232C (порт для передачи данных)

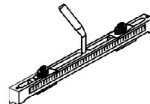


Преобразователи (датчики)

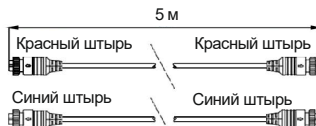
Стандарт-NM
(50...700 мм)



Стандарт-HS
(20...100 мм)
(опциональные аксессуары)



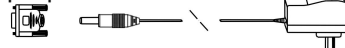
Кабель 5 м x 2



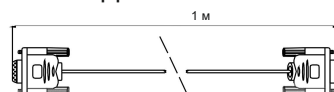
Удлиненный кабель 5 м x 2 (опциональные аксессуары)



Преобразованный терминал и адаптер-преобразователь AC/DC



Кабель интерфейса RS-232C



7. Тип датчиков и их характеристики

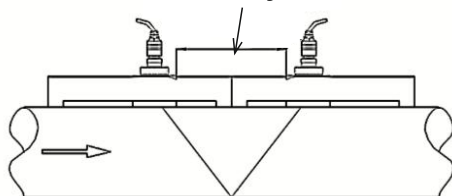
Датчик	Изображение	Модель	Диаметр условного прохода	Диапазон температур	Размеры (ДхШхВ), мм
Стандартный зажим		Малый	DN32–100	–30...+90 °C	45 × 25 × 32
		Средний	DN50–700		64 × 39 × 44
		Большой	DN300–1200		97 × 54 × 53
Зажим для высоких температур		Малый	DN32–100	–30...+160 °C	45 × 25 × 32
		Средний	DN50–700		64 × 39 × 44
		Большой	DN300–1200		97 × 54 × 53
Стандартная рама		Малый	DN20–100	–30...+90 °C	318 × 59 × 85
		Средний	DN50–300		568 × 59 × 85
		Удлиненный	DN300–700		188 × 59 × 49
Рама для высоких температур		Малый	DN20–100	–30...+160 °C	318 × 59 × 110
		Средний	DN50–300		568 × 59 × 110
		Удлиненный	DN300–700		188 × 59 × 49

8. Установка

Установка по V-методу

Установка по V-методу — это наиболее часто используемый способ для повседневных измерений на трубопроводах с внутренним диаметром от 20 мм до 300 мм. Этот способ также называют «режим отражения» (или «метод отражения»).

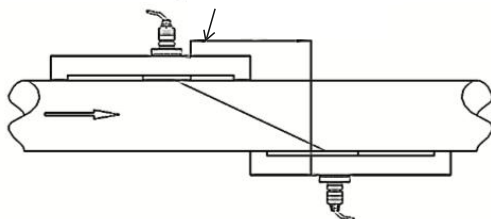
Вид сверху на трубу
Расстояние между датчиками



Установка по Z-методу

Z-метод обычно применяется, когда диаметр трубы находится в диапазоне от 300 мм до 500 мм.

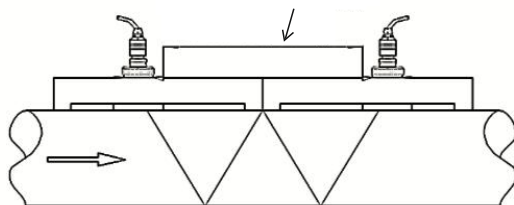
Вид сверху на трубу
Расстояние между датчиками



Установка по W-методу

W-метод обычно применяется на пластиковых трубах с диаметром от 10 мм до 100 мм.

Вид сверху на трубу
Расстояние между датчиками



9. Кодообразование

XSON-SUP-2100H - Z1-T7-L-AQ-1-05 - PG
1 2 3 4 5 6 7 8

1 - XSON-SUP-2100H - Наименование серии: Ультразвуковой расходомер

2 - Z1 - Тип датчика

W1 - Малый накладной датчик (зажимы). Предназначен для труб малого диаметра — от 32 мм до 100 мм.

W3 - Средний накладной датчик. Подходит для труб среднего диаметра — от 50 мм до 700 мм.

W4 - Большой накладной датчик. Используется для крупных магистралей с диаметром трубы от 300 мм до 1200 мм.

Z1 - Малый рамочный (кронштейновый) датчик. Крепится на трубу с помощью специальной рамки. Диапазон диаметров — от 20 мм до 100 мм.

Z2 - Средний рамочный датчик. Подходит для труб диаметром от 50 мм до 300 мм.

Z3 - Рамочный датчик с удлинённой конструкцией («расширенный кронштейн»). Необходим для обхвата больших труб диаметром от 300 мм до 700 мм.

XX - «Прочие». Нестандартные типы расходомеров, не попадающих в перечисленные выше категории.

3 - T7 - Предельная рабочая температура

T7 - Предельная рабочая температура: -30...90° C

T8 - Предельная рабочая температура: -30...160° C

4 - L - Точность - Класс 1.0

5 - AQ - Выход и питание: RS 232, аккумулятор 3,6 В

6 - 1 - Материал корпуса и степень защиты

1 - ABS пластик, IP65

7 - 05 - Длина кабеля

05 - Длина кабеля 5 м

10 - Длина кабеля 10 м

15 - Длина кабеля 15 м

XX - Другое. Длина кабеля ≤ 20 м.

8 - PG - Аксессуар (опционально): Связующее вещество, 120 г

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
