



МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ТЕПЛОСЧЕТЧИК STREAMLUX SLT-S1

Реестр СИ РФ

92227-24

DN

15 - 6000 мм

Доля примесей

до 5%

Температура жидкости

до +160 С°

Относительная погрешность измерения
расхода тепла

от 2%



Теплосчетчик Streamlux SLT-S1 предназначен для измерений тепловой энергии (количества теплоты) и регистрации параметров теплоносителя, его количества в закрытых и открытых системах теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения.

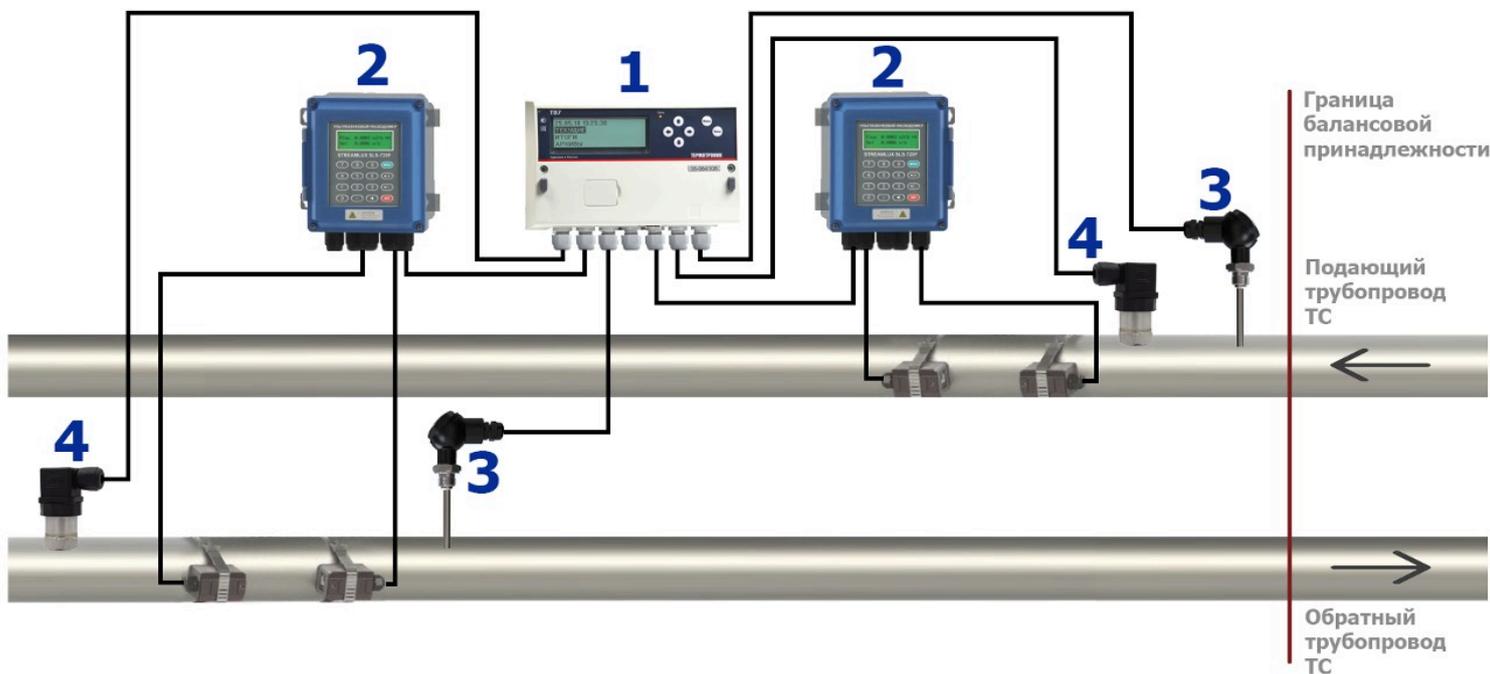
Устройство теплосчетчика

Конструктивно теплосчетчики состоят из отдельных составных частей (средств измерений, утвержденных типов - см.схему ниже), объединенных в средство измерения общими требованиями, регламентированными техническими условиями.

Составными элементами теплосчетчика Streamlux SLT-S1 являются:

1. **Тепловычислитель** - устройство, обеспечивающее расчет количества теплоты на основе входной информации об объеме, температуре и давлении теплоносителя;
2. **Преобразователи расхода (расходомеры)** - приборы с импульсным или частотным выходом, предназначенные для измерения расхода теплоносителя;
3. **Преобразователи температуры** (комплекты: термопреобразователи и термометры сопротивления с номинальной статической характеристикой);
4. **Преобразователи давления** (датчики).

Схема установки теплосчетчика Streamlux SLT-S1 с накладными датчиками расхода



Датчики расхода на любой вкус

Расходомер в составе теплосчётчика Streamlux может комплектоваться как классическими измерительными участками на фланцевом соединении, так и врезными или **высокоточными накладными датчиками** расхода.

Накладные датчики Врезные датчики Прямые участки



25-6000мм



80-6000мм



15-500мм

При использовании **накладных** датчиков полностью отсутствует риск засорения расходомера и исключается необходимость его чистки. При этом монтаж и настройка прибора очень проста и может быть произведена любым специалистом техслужбы всего за несколько минут.

На больших диаметрах выгода от накладных датчиков достигает нескольких сотен тысяч рублей!

Накладные датчики фиксируются на трубе хомутами. В случаях, когда есть риск их смещения (или хищения), предусмотрено специальное конструкторское решение в виде **металлического короба, который устанавливается сверху и пломбируется.**



Накладные датчики не нарушают целостность трубы, а значит не нужно разрабатывать и утверждать проект узла учета. Вы получаете простое и удобное решение в несколько раз быстрее и проще, чем раньше!

Диаметр трубопровода

15 — 6000 мм

Относительная погрешность измерения расхода тепла

от 2%

Диапазон измерения скоростей потока

0.2 — 12 м/с

Входные сигналы

Датчики расхода (2)

Датчики температуры (2)

Датчики давления (2)

Выходные сигналы (в зависимости от входящего в комплект тепловычислителя)

RS-232, RS-485, USB

Архив

-
- Ежечасно
- Ежедневно
- Ежемесячно

Диапазон температур измеряемой среды для расходомера*	Датчики: -30°C — +160°C Основной блок: -20°C — +60°C
Температура измеряемой среды средств измерений температуры	от -50°C до +85°C
Температура измеряемой среды преобразователей давления	от -60°C до +125°C
Температура измеряемой среды тепловычислителей	от -10°C до +50°C
Относительная влажность	не более 95%
Питание прибора	Переменное: 220 В Постоянное: 8-36 В Частота переменного тока от 49 до 51В
Атмосферное давление	от 84,0 кПа до 106,7 кПа
Средний срок службы	не менее 12 лет
Средняя наработка на отказ	не менее 37000 ч

* указаны максимальные значения, более точные характеристики указаны в описании типа на каждое СИ

Метрологические характеристики теплосчетчика.

Диапазон измерений тепловой энергии, ГДж	от 0 до $9 \cdot 10^7$
Диапазон измерений тепловой мощности, ГДж/ч	от 0 до 10^6
Диапазон измерений объема, м³	от 0 до $9 \cdot 10^8$
Диапазон измерений массы, т	от 0 до $9 \cdot 10^8$
Диапазон измерений объемного расхода, м ³ /ч	от 0,06 до 10^6
Диапазон измерений температуры теплоносителя, °C	от 1 до +150
Диапазон измерений разности температур, °C	от 2 до 150
Диапазон измерений избыточного давления, МПа	от 0 до 1,6

Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении тепловой мощности и тепловой энергии в закрытых системах теплоснабжения:

От 3%. Рассчитывается индивидуально по формуле:
 $\pm (3+4 \cdot \Delta t_{\text{н}}/\Delta t + 0,02 \cdot GB/G)$

Пределы допускаемой относительной погрешности объемного расхода:

От 2%. Рассчитывается индивидуально по формуле:
 $\pm (2+0,02 \cdot G_{\text{в}}/G_{\text{н}})$, не более ± 5

Пределы допускаемой относительной погрешности теплосчетчика при измерении объемного расхода и объема при применении преобразователя объемного расхода с частотным выходом, %

Корень из $(\delta_{\text{Г}}^2 + \delta_{\text{Т}}^2)$

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры теплоносителя и окружающего воздуха, °С

$\pm(0,4+0,005 \cdot |t|)$

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений разности температур, %

$\pm(0,5+3 \cdot \Delta t_{\text{н}}/\Delta t)$

Пределы допускаемой приведенной к диапазону измерений погрешности измерений избыточного давления, %

$\pm 2,0$

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений интервалов времени, %

$\pm 0,05$

Конструктивно теплосчетчики Streamlux SLT-S1 состоят из отдельных составных частей (средств измерений, утвержденных типов), объединенных в средство измерения общими требованиями, регламентированными техническими условиями.

Составными элементами теплосчётчика Streamlux SLT-S1 являются:

1. Тепловычислитель - устройство, обеспечивающее расчет количества теплоты на основе входной информации об объеме, температуре и давлении теплоносителя;
2. Преобразователи расхода (расходомеры) - приборы с импульсным или частотным выходом, предназначенные для измерения расхода теплоносителя;
3. Преобразователи температуры (комплекты: термопреобразователи и термометры сопротивления с номинальной статической характеристикой);
4. Преобразователи давления (датчики).

Расходомеры Streamlux 720F



Накладные Врезные Прямые участки



Датчики расхода на выбор

Тепловычислитель



Датчики давления



Датчики температуры

В составе теплосчетчиков Streamlux SLT-S1 совместно с расходомерами Streamlux SLS-720F могут использоваться в любом сочетании средства измерений, указанные в таблицах ниже. Точный тип и заводские номера отдельных составных частей теплосчетчика указываются в паспорте теплосчетчика.

**Преобразователи
давления**

Тепловычислители

**Термопреобразователи/датчики
температуры**

- Датчики избыточного давления с электрическим выходным сигналом ДДМ-03Т-ДИ, (модель ДДМ-03Т-2500ДИ)
- Преобразователи давления измерительные СДВ
- Датчик давления ИД
- Преобразователи давления ПДТВХ-1
- Преобразователи избыточного давления ПД-Р
- Датчики давления измерительные РПД
- Преобразователи давления измерительные НТ
- Датчики давления МИДА-13П
- Преобразователи давления измерительные АИР-20/М2
- Тепловычислители ТВК
- Тепловычислители СПТ940
- Тепловычислители СПТ941
- Тепловычислители СПТ944
- Тепловычислители СПТ961
- Тепловычислители СПТ962
- Тепловычислители СПТ963
- Тепловычислители ТВ7
- Вычислители количества теплоты ВКТ-7
- Вычислители количества теплоты ВКТ-9
- Комплекты термопреобразователей сопротивления КТСП-Н
- Комплекты термометров сопротивления КТСП-Н
- Термометры сопротивления ТЭМ-1001)
- Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП-Н1)
- Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП и ТСП-К
- Термопреобразователи сопротивления ТС-Б1)
- Датчик температуры ДТХ-RS (исполнение 325)1)
- Комплекты термопреобразователей сопротивления платиновых КТС-Б
- Термометры сопротивления из платины технические ТПТ-1; ТПТ-17; ТПТ-19; ТПТ-21; ТПТ-25Р1)
- Комплекты термометров сопротивления из платины технических разностных КТПТР-01; КТПТР-03; КТПТР-06; КТПТР-07; КТПТР-08

Выбор составных частей теплосчетчика осуществляется в зависимости от условий клиента: температуры среды, давления, количества измеряемых каналов.

Если вы не знаете какие именно подойдут для ваших условий, напишите или позвоните нашим менеджерам, они вам всегда помогут.

