

Что такое измерительная линия и зачем она нужна.

Специалисты ЗАО НПО «Промприбор» пришли к выводу, что на любом узле учета тепловой энергии, горячего и холодного водоснабжения, всегда есть несколько составных элементов, конструкция, комплектация и габаритные размеры которых жестко связаны с типами первичных преобразователей расхода, температуры и давления из состава теплосчетчика, который является основой данного узла учета. И здесь уже нельзя обойтись одними комплектами монтажных частей преобразователя расхода. Это прямые участки, не более того. А кроме составных частей теплосчетчика, необходимо разместить контрольные индикаторы температуры и давления, а также обеспечить возможность дренажа самого узла учета.



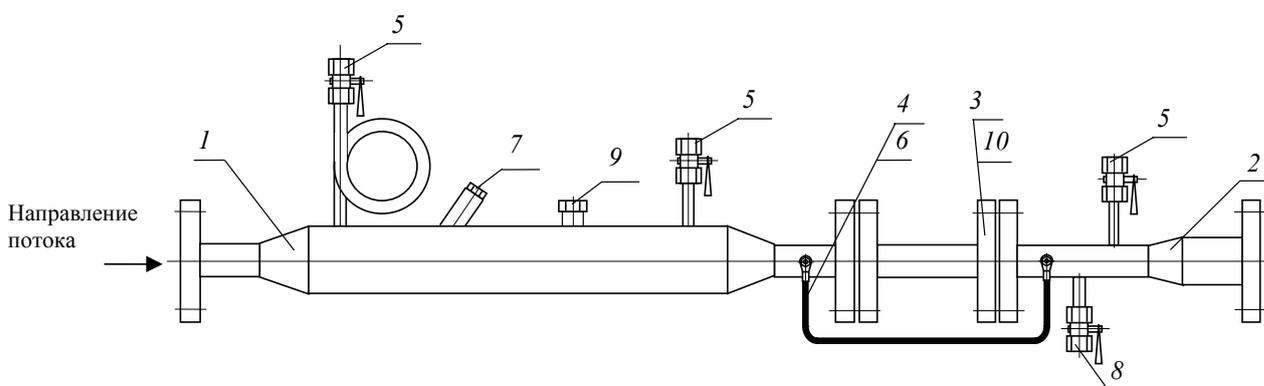
Проще говоря, монтажным и проектным организациям предлагается готовый кусок трубопровода «от задвижки до задвижки». Самое главное в этом участке трубопровода, который мы назвали «ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ», есть все, что необходимо для установки тех элементов узла учета, без которых он не имеет право на жизнь. Измерительная линия изготавливается на самом заводе-изготовителе, имеет наружное полимерное покрытие, и ее состав и размеры полностью соответствуют всем требованиям СНиПов, ГОСТов, РЭ и Правил. Поставить составные элементы теплосчетчика в измерительную линию можно только однозначно, а значит в соответствии с требованиями руководящих документов. Все измерительные линии проходят на заводе испытания повышенным давлением и предоставляются заказчику с паспортом, где указан комплект поставки и определены технические характеристики и гарантийные обязательства изготовителя.

Измерительная линия, поэтому так и названа, потому что внутри нее происходит измерение параметров, необходимых для расчета потребления энергоресурсов. Измеряются и индицируются такие параметры как температура теплоносителя, давление в системе на данном участке трубопровода, а также обеспечивается соблюдение всех требований по установке преобразователя для измерения расхода теплоносителя.

Подобрать себе конкретный тип из имеющихся в производстве вариантов, может сам заказчик. Данное ПО не только позволяет сформировать конкретный тип измерительной линии, но и сразу рассчитать ее длину, вес, гидравлическое сопротивление, а впоследствии и цену.

Измерительные линии предлагаются заказчикам в трех базовых вариантах:

1. **ИЛП** – измерительная линия подающего трубопровода узла учета тепловой энергии в системе отопления, ГВС. Схематично ее можно представить следующим образом:

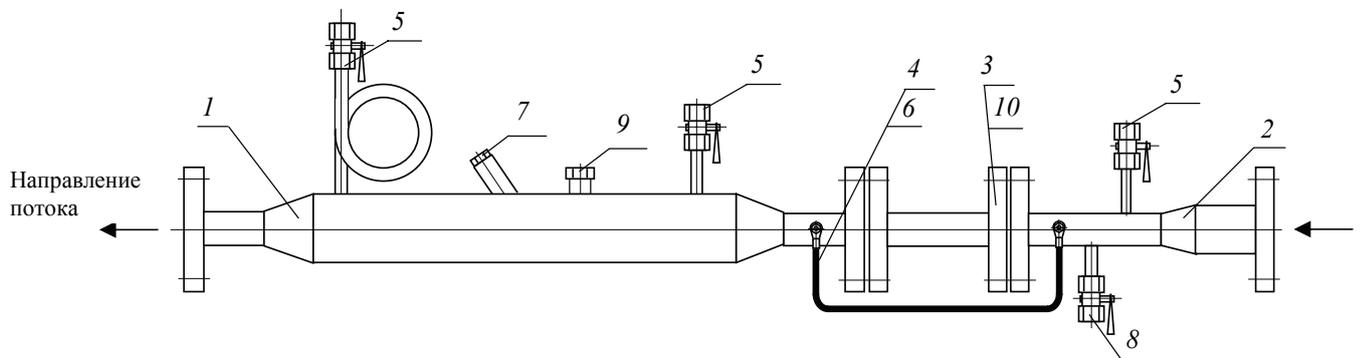


- 1- измерительный участок 1;
- 2- измерительный участок 2;
- 3- макет преобразователя расхода;
- 4- защитный токопровод;
- 5 – кран 3-х ходовой Ду15;
- 6 – комплект крепежа для монтажа защитного токопровода;
- 7 – защитная гильза для монтажа термпреобразователя сопротивления;
- 8 - кран шаровой Ду15;
- 9 – защитная гильза для жидкостного или биметаллического термометра;
- 10 – комплект крепежа для монтажа макета или преобразователя расхода.





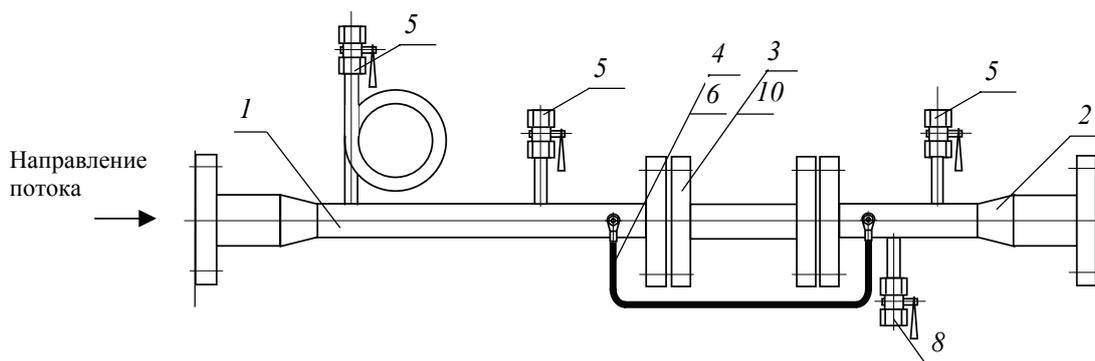
2. **ИЛО** - измерительная линия обратного трубопровода узла учета тепловой энергии в системе отопления, ГВС. Схематично ее можно представить следующим образом:



- 1- измерительный участок 1;
- 2- измерительный участок 2;
- 3- макет преобразователя расхода;
- 4- защитный токопровод;
- 5 – кран 3-х ходовой Ду15;
- 6 – комплект крепежа для монтажа защитного токопровода;
- 7 – защитная гильза для монтажа термopреобразователя сопротивления;
- 8 - кран шаровой Ду15;
- 9 – защитная гильза для жидкостного или биметаллического термометра;
- 10 – комплект крепежа для монтажа макета или преобразователя расхода.



3. **ИЛВ** - измерительная линия узла учета физического расхода холодной или горячей воды. Схематично ее можно представить следующим образом:



- 1- измерительный участок 1;
- 2- измерительный участок 2;
- 3- макет преобразователя расхода;
- 4 - защитный токопровод;
- 5 – кран 3-х ходовой Ду15;
- 6 – комплект крепежа для монтажа защитного токопровода;
- 8 - кран шаровой Ду15;
- 10 – комплект крепежа для монтажа макета или преобразователя расхода.



Состав элементов, входящих в измерительную линию, определяется заказчиком в карте заказа, исходя из предложенных программой вариантов. Это связано с существованием незыблемых вещей. Таких, как обеспечение технических характеристик измерительного оборудования. И здесь завод-изготовитель не пойдет на поводу ни у кого. Преобразователь расхода должен стоять однозначно и двоякое толкование здесь исключается, термосопротивление должно стоять под определенным углом к потоку, в трубе определенного диаметра и быть погружено внутрь трубы на определенную глубину и т.д.



Измерительная линия, изготовленная на заводе-изготовителе приборов учета – это:

1. Возможность для проектной организации сконфигурировать измерительную линию и включить ее в проект узла учета одной позицией с конкретными строительно-монтажными размерами и техническими параметрами.
2. Существенное облегчение работы монтажной организации. Разумеется, что для врезки измерительной линии в трубопровод или для обвязки ее трубами, необходима квалификация и опыт персонала ниже, чем для изготовления самой измерительной линии, даже с применением комплектов монтажных частей завода-изготовителя.



Поэтому подумайте, что проще? Взять готовое или делать самому, особенно если делать некому!

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Тел./факс: +7(843)206-01-48 (факс доб.0)
ppk@nt-rt.ru
www.prmpribor.nt-rt.ru