

Специалист по стратегическому развитию
ПИРОГОВ Александр Петрович

ИНДИКАТОРЫ РАСХОДА



ИТОГИ ДОСТОВЕРНОГО УЧЕТА



Реформа ЖКХ

Обоснованная квартирная плата

Конкурентность выпускаемой продукции

Стабильность роста ВВП (1-2%)

**Комфортность бюджетных учреждений
при разумных затратах на
энергоресурсы**

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УЧЁТА ЭНЕРГОРЕСУРСОВ

- 1. Отсутствие экономической заинтересованности всех участников в качественной работе приборов учёта.**
- 2. Погоня производителей за уникальными характеристиками с целью увеличения продаж:**
 - динамический диапазон,
 - погрешность ниже 0,5%,
 - сокращение длин измерительных участков,
 - не учитывают фактор качества измеряемой среды.
- 3. Неквалифицированная работа проектных и монтажных организаций.**
- 4. Непонимание властей на местах, что дешевле - не значит лучше.**

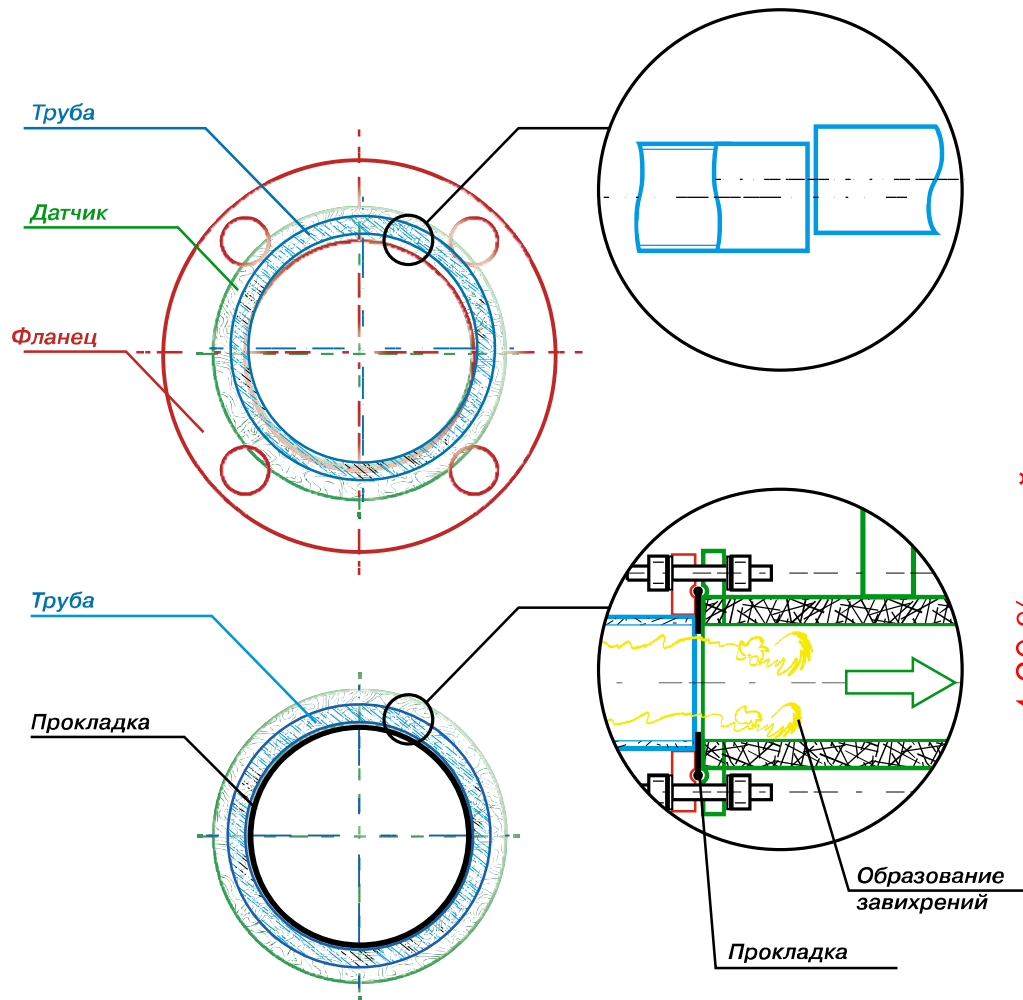


ЧТО ТАКОЕ РАСХОДОМЕТРИЯ

$$V (\text{объём}) = \text{скорость потока} \cdot \text{площадь сечения}$$

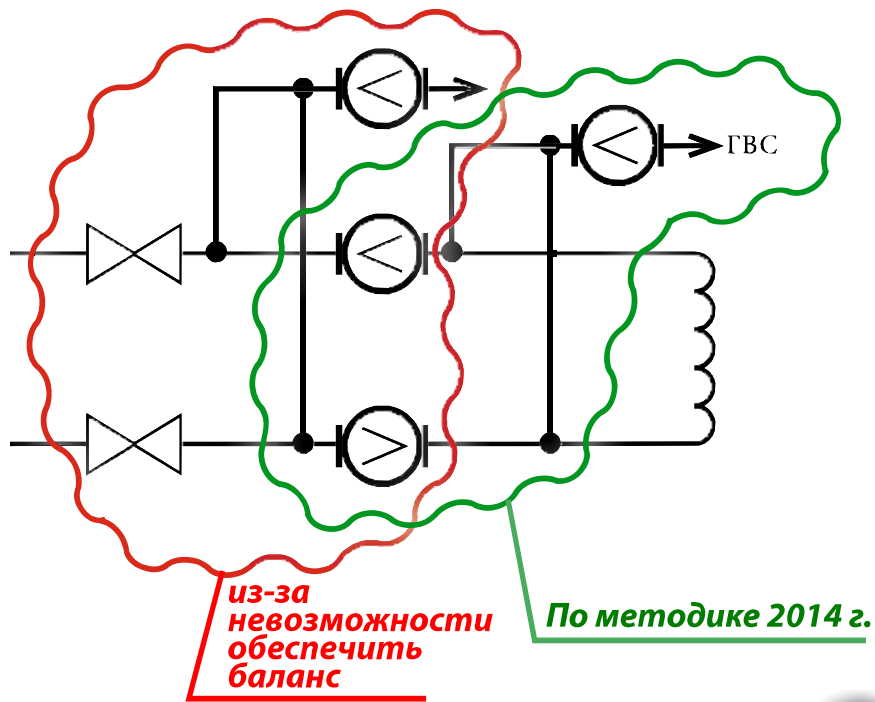
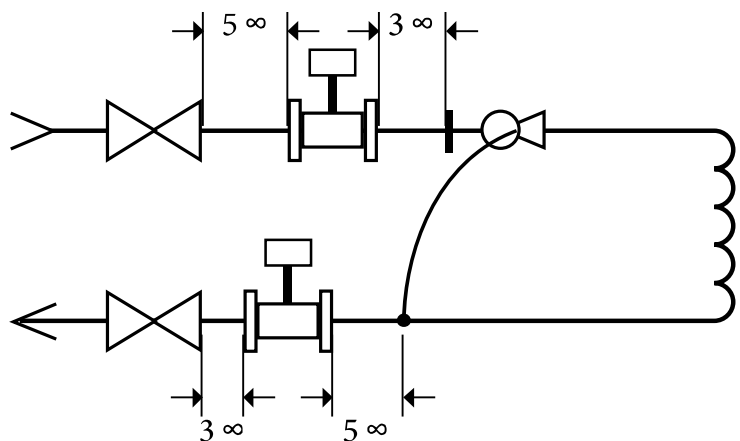
Метод измерений	Электро-магнитный	Ультразвук	Механический	Вихре-акустический
Принцип действия	Изменение ЭДС	Скорость ультразвука	Вращение	Тело обтекания
Фактор влияния на качество измерений	Шунтирование секторов	Влияние расслоения температуры в потоке	Износ механики	!!!
Результат на практике	Снижение	Хаотически	Выход из строя	Стабильность

ДАТЧИКИ



1. Сокращение длин прямых участков.
2. Выбор оборудования без учета условий эксплуатации (качество теплоносителя).
3. Отсутствие замка в соединении датчик-фланец (применение стандартных фланцев).
4. Отсутствие борта, исключаяющего выступ прокладки в измерительной трубе.
5. Ошибки монтажа.
6. Наличие программ у полевого персонала, позволяющие изменять коэффициент расхода в датчике (% зависит от наглости потребителя (поставщика) или монтажной (эксплуатационной) организации).

УЗЕЛ УЧЁТА



1. Несоответствие методике осуществления коммерческого учета тепловой энергии и теплоносителя от 17 марта 2014 года.
2. В контроллере применяют корректировочный коэффициент.
3. Формулы расчета тепла не соответствующие схеме подключения или состояния объекта.
4. Изменяют температуру холодного источника.
5. Из-за высокой трудоемкости проливной методики поверки ее не проводят, предоставляя все формальные документы.
6. Делают и летний, и зимний учёт на одном и том же датчике.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МЕРЫ

1. В паспорте на расходомер (теплосчетчик) указывать настроечные коэффициенты расхода, в т.ч. и после очередной поверки.
2. Усовершенствовать защиту приборов от несанкционированного вмешательства.
3. Исключать применение расходомеров на стандартных фланцах.
4. В контроллерах масштабирующие коэффициенты применять только кратные "10".
5. Температуру холодного источника у потребителя применять равной "0°" С.



