

Разъяснения
МУП «ТО УТВиВ № 1» МО СР
о причинах прекращения приема показаний ИПУ
(индивидуальный прибор учета)
при вертикальной разводке системы отопления

На основании п.80 ПП РФ от 6 мая 2011 г. № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» «Учет объема (количества) коммунальных услуг, предоставленных потребителю в жилом или в нежилом помещении, осуществляется с использованием индивидуальных, общих (квартирных), комнатных приборов учета.». Согласно требования п.6.1.3 СНиП 2.04.05-91 «Отопление, вентиляция кондиционирование» установку ИПУ тепловой энергии предусматривается для каждой квартиры только в случае, если в здании предусмотрена система поквартирного отопления, т.е. имеется независимо от других квартир ввод подающего и обратного трубопроводов в каждую квартиру и внутреннюю разводку труб к отопительным приборам не связанную с другими квартирами.

Кроме того, распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010г. №1047-р утвержден перечень национальных стандартов, и свод правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», включающего СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха», предусматривающие установку счетчика расхода теплоты для каждой квартиры при устройстве поквартирных систем отопления с горизонтальной разводкой труб.

Согласно п.81 Правил наличие в жилых помещениях многоквартирного жилого дома установленных индивидуальных приборов учета тепла само по себе не является основанием для определения размера платы за тепло, исходя из показаний данных прибора учета, поскольку существенным обстоятельством для определения размера платы за коммунальные ресурсы по ИПУ является их исправность и документальное оформление ввода в эксплуатацию, в соответствии требований п.80 Правил, что отражено в апелляционном определении судебной коллегии по гражданским делам суда ХМАО-Югры (дело №33-6884/2016).

Приказом Министерства регионального развития РФ №627 от 29 декабря 2011г. установлены критерии наличия (отсутствия) технической возможности установки индивидуального, общего (квартирного), коллективного (общедомового) приборов учета:

пункт3: Техническая возможность установки в помещении многоквартирного дома, за исключением многоквартирного дома, указанного в пункте 5 настоящего документа, индивидуального, общего (квартирного) прибора учета тепловой энергии отсутствует, если по проектным характеристикам многоквартирный дом имеет вертикальную разводку внутридомовых инженерных систем отопления.

пункт 5: В отношении многоквартирных домов (жилых домов или помещений), для которых Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (Собрание

законодательства Российской Федерации, 2009, N 48, ст. 5711; 2010, N 19, ст. 2291, N 31, ст. 4160, ст. 4206; 2011, N 29, ст. 4288, ст. 4291, N 30, ст. 4590, N 49, ст. 7061, N 50, ст. 7344, 7359, N 51, ст. 7447) установлено требование по их оснащению на дату их ввода в эксплуатацию определенными видами приборов учета энергетических ресурсов, техническая возможность установки таких приборов учета имеется.

Дополнительно сообщаем:

Обязанность актуализации технической документации - на лицах, управляющих МКД, государственный жилищный инспектор осуществляет контроль – данная обязанность установлена п.4 ПП РФ 416 и относится к лицензионным требованиям по управлению МКД.

Вертикальная разводка отопления, является причиной технической невозможности установки ИПУ, но для учета объема потребления тепла, индивидуальные помещения могут быть оборудованы распределителями (не путать с традиционным счетчиком учета тепловой энергии, который подсчитывает объем прошедшей по трубе горячей воды), при условии, если дом оборудован ОДПУ тепловой энергии и более 50% (по площади) помещений оборудовано распределителями (обз.7п.42(1) ПП 354).

Данный способ учета тепла проблематичный, как с финансовой стороны, так и с документальной, для подтверждения расхода тепла, который рассчитывается не прямыми объёмами ГКал или ГДж, а в условных единицах, которые переводится коэффициентами, в зависимости от типа и характеристик отопительного прибора.

Телефон для справок **8(3462) 777-033** (доб.3-101) начальник коммерческой службы.

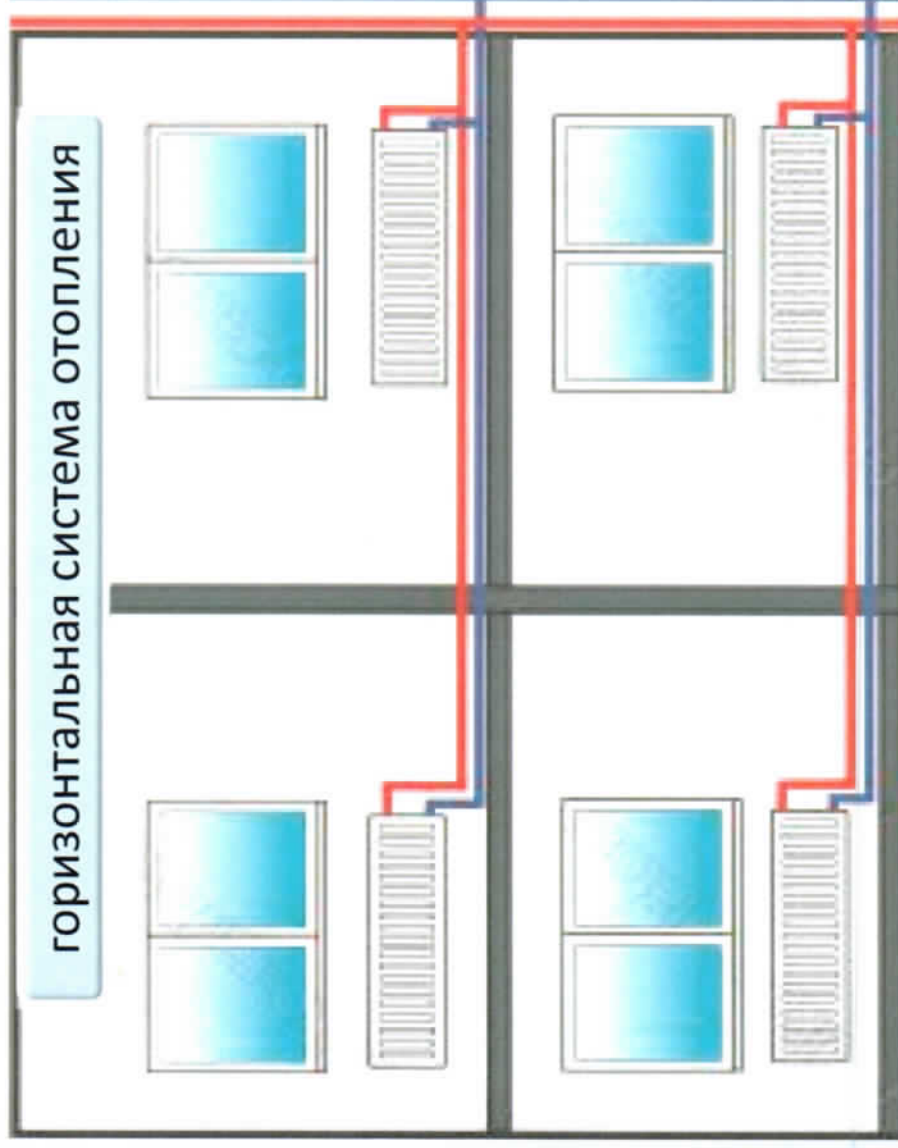
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

возможность установки, формулы расчета, рентабельность использования

Ввиду изменений в Постановлении Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 (ред. от 22.05.2019) расчетов начислений по услуге «отопление», МУП ТО «УТВиВ № 1» видит необходимость в разъяснении различных аспектов эксплуатации индивидуальных приборов учета (далее ИПУ) тепловой энергии для абонентов, чьи многоквартирные дома (далее МКД) имеют вертикальную разводку внутренней инженерной системы отопления, а так же абонентов, проживающих в МКД, которые оборудованы общедомовыми приборами учета (далее ОДПУ) тепловой энергии и частично оборудованы ИПУ тепловой энергии.

- 1 слайд – введение
- 2, 3, 4 слайды – два вида разводок системы отопления
- 5, 6 слайды – формула расчета начислений на отопление
- 7 слайд – заключение, анализ рентабельности

Нами будет рассмотрено два вида разводки внутренних инженерных систем отопления в МКД: горизонтальная и вертикальная

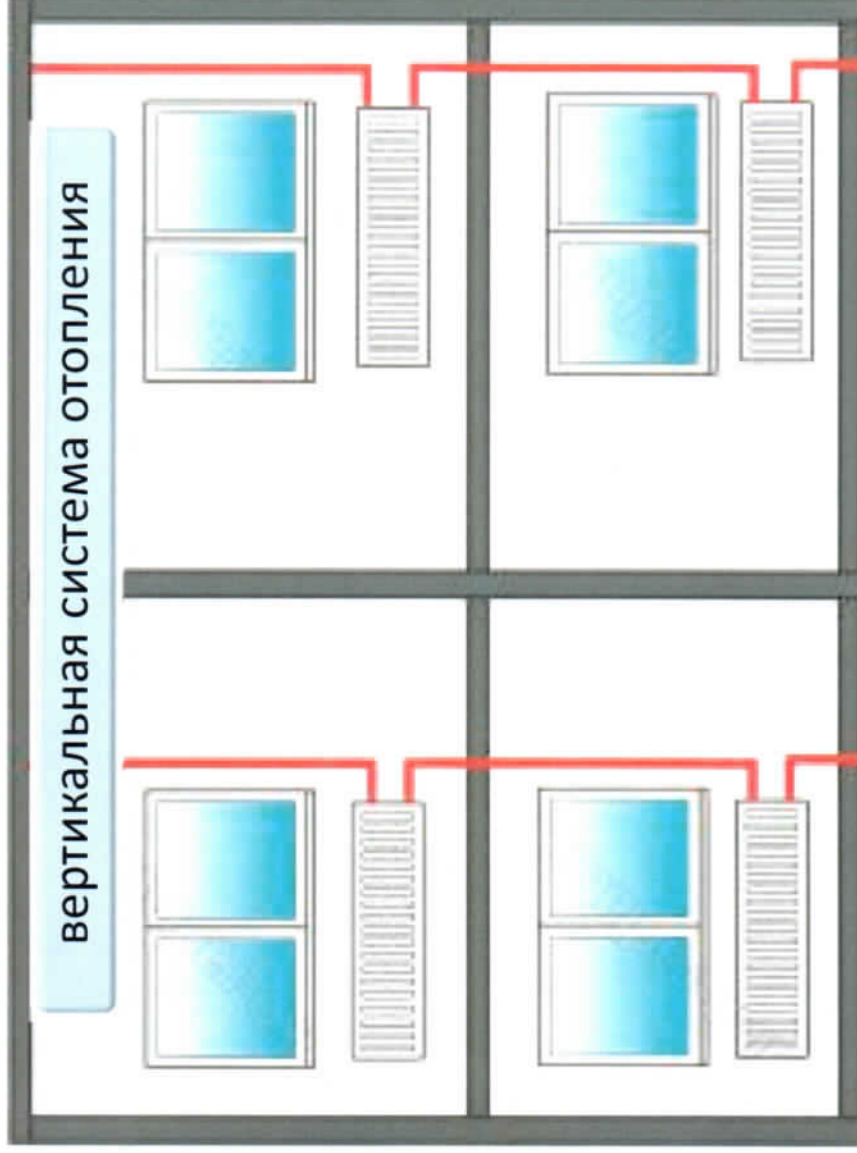


Горизонтальная система отопления состоит из двух основных стояков, проходящих по подъезду или через техническое помещение. По одному стояку поднимается теплоноситель, по второму – отводится охлажденный.

Подача тепла в квартиры этажа производится через коллектор. От двух кранов, которые разводятся на квартиру, прокладываются трубы подачи и обратной подачи теплоносителя. Также применяются однотрубная, лучевая система подачи.

Количество аварий в таких сетях меньше, их обслуживание легче, есть возможность регулировать количество поступающего тепла. В горизонтальную систему отопления могут встраиваться любые радиаторы, так как в ней нагрузка распределяется более равномерно.

В МКД с таким типом разводки присутствует возможность установки ИПУ на тепловую энергию.



вертикальная система отопления

Часть российских многоквартирных домов оборудована вертикальной системой отопления, которая требует большого давления для создания циркуляции теплоносителя, поэтому отличается более высокой нагрузкой на встраиваемое оборудование.

Вертикальная система отопления представляет собой трубопровод, проходящий последовательно через все отопительные приборы по стояку. На установку такой отопительной системы расходуется меньше средств, также она хороша открытой прокладкой магистралей. Однако такая система недостаточно эффективна, так как в конце трубопровода теплоноситель уже практически остывший, система характеризуется высокой нагрузкой, для ее создания необходим гидравлический расчет.

В МКД с таким типом разводки возможность установки ИПУ отсутствует.

Причины невозможности установки квартирных теплосчетчиков в домах с вертикальной разводкой отопления

Метрологическая проблема. Теплосчетчик считается работающим корректно, когда разница температур теплоносителя между входом и выходом (подачей и обраткой) составляет более 3°C . Тепловое потребление 1 радиатора в зависимости от типоразмеров, коэффициента обременения и площади обогрева составляет от $0,5^{\circ}\text{C}$ до 2°C .

Необходимость установки теплосчетчиков на каждый стояк. В дальнейшем пользователю придется вручную снимать показания с каждого из счетчиков, суммировать их и подавать в теплоснабжающую организацию. Риск математической ошибки и человеческого фактора. Высокие расходы на поверку, что частично нивелирует экономию от установки и увеличивает окупаемость.

Что говорит законодательство

Данная техническая особенность отражена в Приказе Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 г. № 627, пункт 3:

Пункт 3. Техническая возможность установки в помещении многоквартирного дома, за исключением многоквартирного дома, указанного в пункте 5 настоящего документа, индивидуального, общего (квартирного) прибора учета тепловой энергии отсутствует, если по проектным характеристикам многоквартирный дом имеет вертикальную разводку внутридомовых инженерных систем отопления.

Пункт 5. В отношении многоквартирных домов, для которых Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" установлено требование по их оснащению на дату их ввода в эксплуатацию определенными видами приборов учета энергетических ресурсов, техническая возможность установки таких приборов учета имеется.

Формулы расчета начислений по отоплению

С 01.01.2019г. в соответствии с 354 правилами предоставления коммунальных услуг вступила в силу новая формула (3(1), 3(7)) расчета начислений на услугу «отопление» для жилых домов, оборудованных ОДПУ и ИПУ, установленных не во всех квартирах. До момента вступления в силу данной формулы расчет производился исходя из показаний ОДПУ, распределенных пропорционально площадей помещений собственников, показания ИПУ передаваемые собственниками в расчете не участвовали. Метод начислений для МКД оборудованных только ОДПУ остался неизменным.

$$\text{формула 3(1)} \quad P_i = \left(V_i + \frac{S_i \times (V^{\text{л}} - \sum V_i)}{S^{\text{об}}} \right) \times T^{\text{Т}}, \quad \text{формула 3(7)} \quad V_i = S_i \times \frac{\sum V_{\text{ипу}}}{\sum S_{\text{ипу}}},$$

Новая формула начислений предусматривает общий объем потребления тепловой энергии, переданный в виде показаний счетчиков собственников помещениями оборудованных ИПУ. Исходя суммы данных показаний расчетным способом выводится средний коэффициент начислений на индивидуальное потребление для собственников чьи помещения не оборудованы индивидуальными узлами учета. Разница показаний ОДПУ и суммы индивидуального потребления ложится на всех абонентов пропорционально площади занимаемых ими помещений и является объемом потребления тепла на места общего пользования (далее МОП).

Расчет на примере МКД(1) за январь

Общая площадь помещений в МКД(1) – 280 м² Тариф для населения – 2491,52 руб/Гк
Показания ОДПУ за январь – 12 Гк

Площади и показания по квартирам

Кв.№ 1 – 50 м², ИПУ – 1.9 Гк

Кв.№ 2 – 78 м², ИПУ – 2.8 Гк

Кв.№ 3 – 40 м², ИПУ – отсутствует

Кв.№ 4 – 89 м², ИПУ – не передали показания

Кв.№ 5 – 23 м², ИПУ – 0.4 Гк

Общая площадь квартир, передавших показания – 151 м²

Общее потребление, отраженное по показаниям ИПУ – 5.1 Гк

Расчет общего коэффициента: $12 \text{ Гк} / 280 = \mathbf{0.042 \text{ Гк}}$ – удельное потребление тепла на 1 м² площади МКД(1) за январь

Расчет коэффициента индивидуального (поквартирного) потребления: $5.1 \text{ Гк} / 151 \text{ м}^2 = \mathbf{0.033 \text{ Гк}}$ – удельное потребление тепла на 1 м² площадей квартир, по показаниям ИПУ

Расчет коэффициента потребления, приходящегося на МОП: $0.048 \text{ Гк} - 0.033 \text{ Гк} = \mathbf{0.009 \text{ Гк}}$ – удельное потребление тепла, приходящегося на 1 м² МОП.