

УТВЕРЖДАЮ

Ген. Директор ООО «Сантехсервис»

_____ Григолия Г.А.

г. Находка

_____ 2008 г.

Положение

для собственников многоквартирного жилого дома, оборудованного коллективным (общедомовым) прибором учета и индивидуальными приборами учета тепловой энергии.

1. Общие положения.

1.1. Данное положение разработано (далее Положение) с целью упорядочивания и регулирования взаимоотношений Управляющей компании и собственников жилых помещений в многоквартирном жилом доме, оборудованном общедомовыми приборами учета тепловой энергии и индивидуальными (поквартирными) приборами учета тепловой энергии в вопросах эксплуатации узлов учета тепла и расчетов за потребленную тепловую энергию.

2. Эксплуатация индивидуальных (поквартирных) приборов учета тепловой энергии. (отдельные положения, разъяснения)

2.1. Собственники индивидуальных (поквартирных) приборов учета тепловой энергии при эксплуатации этих приборов обязаны соблюдать Российское законодательство в области теплоэнергоснабжения, технической эксплуатации теплоэнергоустановок, технической эксплуатации жилого фонда и средств измерения.

Собственники индивидуальных жилых помещений в многоквартирном доме обязаны соблюдать положения Российского законодательства, в области эксплуатации инженерных систем дома, как указанные в данном Положении, так и нормы, не оговариваемые в данном Положении, но оговоренные в других нормативных актах.

2.2. Собственники индивидуальных (поквартирных) приборов учета тепловой энергии при эксплуатации этих приборов обязаны обеспечить минимальный циркуляционный расход в системе теплоснабжения квартиры в объеме не менее 60 л/час (0,06 м³/ч), во избежание нарушения гидравлического режима системы теплоснабжения здания и обеспечения метрологических характеристик приборов учета. (Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок. 2003г., Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. 2003 г., Правила учета тепловой энергии и теплоносителя. 1995г.)

2.3. Разъяснение: в соответствии с Правилами учета тепловой энергии и теплоносителя. 1995г. п.8.6. Узел учета тепловой энергии считается вышедшим из строя в случаях: ...- работы любого из них (приборов составляющих узел учета) за пределами норм точности, установленных в разделе 5 (где указаны нормы погрешности пределов измерения). В соответствии с Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок. П.2.9.12. Для измерения теплоты, расходов, температур, давлений и разрежений применяются приборы, отвечающие пределам измерения параметров и установленному классу точности в соответствии с государственными стандартами.

В паспортах теплосчетчиков указаны пределы измерения циркуляционного расхода и температуры. Для теплосчетчика Т-21 «САЯНЫ-Т» переходный расход (менее которого не обеспечивается предел погрешности измерения 2%) составляет $q_{пер.}=0,06 \text{ м}^3/\text{ч}$. Т.е. в соответствии с Правилами учета тепловой энергии и теплоносителя. 1995г. при циркуляционном расходе теплоносителя менее 0,06 м³/ч. узел учета тепловой энергии будет считаться вышедшим из строя и его показания к расчету приниматься не будут.

2.4. Разъяснение: в соответствии с проектом теплоснабжения здания (ООО «ПРИМОРПРОЕКТ» №2217-1-ОВ, 2005г. предусмотрен нормативный циркуляционный расход через каждую индивидуальную систему теплоснабжения. Изменение циркуляции в индивидуальных контурах теплоснабжения ведет к нарушению гидравлического режима системы теплоснабжения всего здания. Изменение циркуляции в индивидуальных контурах теплоснабжения ведет к неравномерному прогреву и нарушению теплового режима здания. (Нарушение Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда. 2003 г. п.5.2.1. Эксплуатация системы центрального отопления жилых домов должна обеспечивать:.....поддержание температуры воды, поступающей и возвращаемой из системы отопления в соответствии с графиком качественного регулирования

температуры воды в системе отопления, равномерный прогрев всех нагревательных приборов. Нарушение Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок. П.9.4. Давление и температура теплоносителя, подаваемого на теплопотребляющие энергоустановки, должны соответствовать значениям, установленным технологическим режимом.)

Соответственно уменьшение циркуляционного расхода (**в том числе и полное закрытие контура отопления**) считается нарушением норм эксплуатации жилого фонда и теплоэнергоустановок.

2.5. При эксплуатации системы отопления и приборов учета с отклонениями от российских норм показания приборов учета тепловой энергии приниматься к расчету не будут. Начисление за потребленную тепловую энергию будет производиться на общих основаниях, в соответствии с руководящими документами Российской Федерации в области теплоэнергоснабжения.

2.6. Абонент (собственник квартиры) самостоятельно обязан ежемесячно, не позднее 23 числа отчетного периода, подавать показания в управляющую компанию. Отчетным периодом считать – с 23 числа предыдущего месяца по 23 число текущего месяца. В случае не подачи показаний приборов учета в указанный срок, расчет за потребленную тепловую энергию производится по показаниям общедомового узла учета тепловой энергии без учета показаний индивидуальных (квартирных) приборов учета.

3. Порядок расчетов потребленной тепловой энергии.

3.1. При оборудовании индивидуальными приборами учета тепла, количество потребленной тепловой энергии определяется в соответствии с Правилами учета тепловой энергии и теплоносителя. П.3.2.1. Количество тепловой энергии и масса (объем) теплоносителя, полученные потребителем, определяются энергоснабжающей организацией на основании показаний приборов его узла учета потребителя за период, определенный Договором по формуле:

$$Q = Q_{\text{к}} + Q_{\text{п}} + (G_{\text{п}} + G_{\text{гв}} + G_{\text{у}}) * (h_2 - h_{\text{хв}}) * 10^{-3}, \quad (3.1)$$

где $Q_{\text{к}}$ - тепловая энергия, израсходованная потребителем, по показаниям теплосчетчика;

$Q_{\text{п}}$ - тепловые потери на участке от границы балансовой принадлежности системы теплоснабжения потребителя до его узла учета.

$G_{\text{п}}$ - масса сетевой воды, израсходованной потребителем на подпитку систем отопления, определенная по показаниям водосчетчика (учитывается для систем, подключенных к тепловым сетям по независимой схеме);

$G_{\text{гв}}$ - масса сетевой воды, израсходованной потребителем на водоразбор, определенная по показаниям водосчетчика (учитывается для открытых систем теплоснабжения);

$G_{\text{у}}$ - масса утечки сетевой воды в системах теплоснабжения. Ее величина определяется как разность между массой сетевой воды G_1 по показанию водосчетчика, установленного на подающем трубопроводе, и суммарной массой сетевой воды $(G_2 + G_{\text{гв}})$ по показаниям водосчетчиков, установленных соответственно на обратном трубопроводе и трубопроводе горячего снабжения,

$$G_{\text{у}} = [G_1 - (G_2 + G_{\text{гв}})]$$

h_2 - энтальпия сетевой воды на выводе обратного трубопровода источника теплоты;

$h_{\text{хв}}$ - энтальпия холодной воды, используемой для подпитки систем теплоснабжения на источнике теплоты. Величины h_2 и $h_{\text{хв}}$ определяются по измеренным на узле учета источника теплоты средним за рассматриваемый период значениям температур и давлений.

Т.е. Количество тепловой энергии подлежащей оплате составляет – показания теплосчетчика за отчетный период плюс теплотери от общедомового узла учета до квартирного. Расчет теплотери приведен в Приложении №1 Положения.

Пояснение: теплотери состоят из потерь на общедомовых системах отопления – стояках, розливах, отопления подвалов и подъездов (при наличии).

3.2. Тепловые потери на общедомовых системах отопления подлежат оплате всеми собственниками в многоквартирном жилом доме пропорционально занимаемой жилой площади. В соответствии со ст.36 и ст.39 Жилищного кодекса затраты на общедомовое имущество несут все собственники жилья. (Не зависимо от того пользуются или нет этим имуществом).

Пояснение: Ст. 36. Жилищного кодекса, п.1. Собственникам помещений в многоквартирном доме принадлежат на праве общей долевой собственности помещения в данном доме, не являющиеся частями квартир и предназначенные для обслуживания более одного помещения в данном доме, в том числе межквартирные лестничные площадки, лестницы, лифты, лифтовые и иные

шахты, коридоры, технические этажи, чердаки, подвалы, в которых имеются инженерные коммуникации, иное обслуживающее более одного помещения в данном доме оборудование (технические подвалы), а также крыши, ограждающие несущие и ненесущие конструкции данного дома, механическое, электрическое, **санитарно-техническое и иное оборудование, находящееся в данном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного помещения**, земельный участок, на котором расположен данный дом, с элементами озеленения и благоустройства и иные предназначенные для обслуживания, эксплуатации и благоустройства данного дома объекты, расположенные на указанном земельном участке (далее - общее имущество в многоквартирном доме). Ст. 39. п.1. Собственники помещений в многоквартирном доме несут бремя расходов на содержание общего имущества в многоквартирном доме. п.2. Доля обязательных расходов на содержание общего имущества в многоквартирном доме, бремя которых несет собственник помещения в таком доме, определяется долей в праве общей собственности на общее имущество в таком доме указанного собственника.

3.3. Тепловые потери на общедомовых системах отопления, рассчитываются исходя из фактического потребления жилого дома, отраженного в показаниях общедомового узла учета тепловой энергии, и Приложения №1. Тепловые потери распределяются на всех собственников жилого дома в соответствии с занимаемой площадью.

3.4. Порядок исчисления теплотребления для различных категорий потребителей, оборудованных и необорудованных индивидуальными приборами учета, производится в соответствии с Приложением №2.

Разработал

Главный инженер ООО «Сантехсервис» _____ Ю.А.Фадеев

Нормативные ссылки

Примечание: Все нормативные документы зарегистрированы Минюстом РФ и имеют силу закона. Т.е. имеют обязательный характер, а не рекомендательный.

1. ФЗ Гражданский кодекс РФ.
2. ФЗ Жилищный кодекс РФ.
3. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок. 2003г.
4. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. 2003 г.
5. Правила учета тепловой энергии и теплоносителя. 1995 г.
6. ГОСТ 30494-96. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях.
7. ГОСТ 31168-2003. Здания жилые. Метод определения удельного потребления тепловой энергии на отопление.
8. ГОСТ Р 51649-2000. Теплосчетчики для водяных систем теплоснабжения.
9. ГОСТ Р ЕН 1434-1-2006. Теплосчетчики.
10. МГСН 3.01-01. Жилые здания.
11. СНиП 23-01-99*. Строительная климатология.
12. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.
13. СНиП 2.04.05-91*. Отопление, вентиляция и кондиционирование.
14. СНиП 2.04.01-85*. Внутренний водопровод и канализация зданий.
15. СНиП 2.04.14-88*. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов.
16. СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий.
17. Стандарт АВОК-1-2004. Здания жилые и общественные. Нормы воздухообмена.
18. Методические указания по определению тепловых потерь в водяных тепловых сетях. РД 34.09.255-97.
19. МДС 41-4.2000 . Методика определения количеств тепловой энергии и теплоносителя в водяных системах коммунального теплоснабжения .

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

к Положению для собственников многоквартирного жилого дома, оборудованного коллективным (общедомовым) прибором учета и индивидуальными приборами учета тепловой энергии.

Для жилого дома, расположенному по адресу: г.Находка, Северный проспект, 20А

1. Расчет ведется по максимальным нагрузкам системы отопления здания с последующей корректировкой.
2. Максимальная расчетная тепловая нагрузка здания на отопление в соответствии с проектом ООО «Приморпроект» №2217-1-ОВ (2005г.)
 $Q=141321,3$ ккал/ч
3. Количество трубопроводов общедомовой системы отопления до точек врезок системы отопления квартир, в соответствии с проектом ООО «Приморпроект» №2217-1-ОВ (2005г.)
Ду65 – 42,5 м
Ду50 – 136,2 м
Ду40 – 23,8 м
Ду32 – 60 м
Ду15 – 78 м
4. Тепловые потери трубопроводами системы отопления могут быть определены по формуле:

$$Q_{т.п} = \left[\frac{\sum K_i d_i l_i (t_H + t_K)}{2} - t_{окр} \right] (1 - \eta),$$

где K_i - коэффициент теплопередачи участка неизолированной трубы,

$$K_i = 10 \text{ ккал/м}^2 \text{ч}^\circ\text{C}$$

d_i и l_i - диаметр трубы на участке и его длина, м;

t_H и t_K - температура горячей воды в начале и конце расчетного участка трубы, °С; согласно температурного графика сети $t_H = 95$ °С; $t_K = 70$ °С;

$t_{окр}$ - температура окружающей среды, °С; принимается по виду прокладки труб. На лестничных клетках и отапливаемых подвалах $t_{окр} = 16$ °С;

η - коэффициент полезного действия тепловой изоляции трубопроводов; принимается для трубопроводов диаметром до 32 мм $\eta=0,6$; 40-70 мм $\eta=0,74$; 80-200 мм $\eta=0,81$, для неизолированной $\eta=0,0$

5. Теплопотери на трубопроводе

Ду65: $Q_1 = (10 \cdot 0,076 \cdot 42,5 \cdot ((95+70)/2 - 16)) \cdot (1-0) = 2147,95$ ккал/ч

Ду50: $Q_2 = (10 \cdot 0,057 \cdot 136,2 \cdot ((95+70)/2 - 16)) \cdot (1-0) = 5162,661$ ккал/ч

Ду40: $Q_3 = (10 \cdot 0,048 \cdot 23,8 \cdot ((95+70)/2 - 16)) \cdot (1-0) = 759,696$ ккал/ч

Ду32: $Q_4 = (10 \cdot 0,041 \cdot 60,0 \cdot ((95+70)/2 - 16)) \cdot (1-0) = 1635,9$ ккал/ч

Ду15: $Q_5 = (10 \cdot 0,021 \cdot 78,0 \cdot ((95+70)/2 - 16)) \cdot (1-0) = 1089,27$ ккал/ч

Теплоотдача подъездных чугунных радиаторов

$Q_6 = 6 \text{ шт.} \cdot 3 \text{ секц.} \cdot 160 \text{ Вт} = 2880 \text{ Вт} = 2476,354$ ккал/ч.

6. Общие тепловые потери на общедомовой системе отопления при максимальной нагрузке

$Q_{\text{тп}} = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 + Q_5 + Q_6 = 13271,831$ ккал/ч

7. Доля теплопотерь в общей тепловой нагрузке дома составляет

$\eta = Q_{\text{тп}} / Q = 13271,831 / 141321,3 = 0,094$

8. При перерасчете на фактическую нагрузку величину теплопотерь следует определять

$Q_{\text{тпф}} = Q_{\text{тс}} \cdot \eta = 0,094 Q_{\text{тс}}$

Где $Q_{\text{тс}}$ – показания общедомового узла учета за отчетный период.

9. Величина теплопотерь распределяется в соответствии с долей собственности в обще домовом имуществе (занимаемой площади) на всех собственников.

Расчет произвел

Главный инженер ООО «Сантехсервис» _____ Ю.А. Фадеев

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

к Положению для собственников многоквартирного жилого дома, оборудованного коллективным (общедомовым) прибором учета и индивидуальными приборами учета тепловой энергии.

1. Исчисление потребленной тепловой энергии производится по двум статьям энергозатрат:
 - а) потребленной тепловой энергии непосредственно у потребителя (Q_p)
 - б) потребленной тепловой энергии ушедшей на совместное имущество – теплопотери ($Q_{тпф}$)
2. Исчисление теплопотребления производится на основании показаний общедомового узла учета тепловой энергии за отчетный период ($Q_{тс}$)
3. На основании показаний общедомового УУТЭ за отчетный период производится начисление теплопотерь на каждого собственника помещения

$$Q_{тпф}^i = \frac{0,094 \times Q_{тс}}{S_{\delta}} \times S_i$$

где

$Q_{тпф}^i$ - теплопотери, подлежащие оплате i -м собственником в отчетный период.

$Q_{тс}$ - фактически потребленная всем домом тепловая энергия, по показаниям общедомового теплосчетчика.

S_{δ} - суммарная площадь всех помещений дома, занимаемая собственниками. (определяемая как сумма всех площадей указанных в свидетельствах на право собственности)

S_i - занимаемая площадь i -го собственника

4. Затем производится начисление потребленной тепловой энергии ($Q_{пi}$) у потребителей, оборудованных индивидуальными приборами учета по показаниям этих приборов.
5. Производится исчисление тепловой энергии потребленной непосредственно у i -го потребителя не оборудованного индивидуальными приборами учета по формуле

$$Q_{\Pi i}^{BTC} = \frac{(Q_{TC} - 0,094 \times Q_{TC} - \sum Q_{\Pi i})}{S_{BTC}} \times S_i$$

где

$Q_{\Pi i}^{BTC}$ - потребленная тепловая энергия i -м потребителем не оборудованным индивидуальными приборами учета.

Q_{TC} - потребленная тепловая энергия всего дома (по показаниям общедомового УУТЭ)

$0,094 \times Q_{TC}$ - теплопотери

$\sum Q_{\Pi i}$ - сумма показаний тепловой энергии индивидуальных приборов учета

S_{BTC} - сумма площадей потребителей не оборудованных индивидуальными приборами учета

S_i - занимаемая площадь i -го потребителя

6. Таким образом сумма платежа за потребленную тепловую энергию отдельным потребителем (собственником) в многоквартирном жилом доме состоит

Для потребителя оборудованного индивидуальными приборами учета (квартирным теплосчетчиком) из оплаты тепловой энергии по теплосчетчику за отчетный период и оплаты теплопотерь, приходящихся на долю собственности в обще домовом имуществе $Q_{\Pi i} + Q_{mn\phi}^i$

Для потребителя не оборудованного индивидуальными приборами учета оплаты тепловой энергии, потребленной i -м потребителем не оборудованным индивидуальными приборами учета, соответственно занимаемой площади и оплаты теплопотерь, приходящихся на долю собственности в обще домовом имуществе $Q_{\Pi i}^{BTC} + Q_{mn\phi}^i$

Расчет произвел

Главный инженер ООО «Сантехсервис» _____ Ю.А. Фадеев