

Порядок определения количества тепловой энергии, потребленного Потребителем при отсутствии приборов учета

1. В случае выхода из строя приборов учета у Потребителя на срок не более 15 суток в течение года количество тепловой энергии и теплоносителя за этот период определяется Теплоснабжающей организацией на основании показаний приборов учета, взятых за предшествующие выходу из строя 3 (трех) суток с корректировкой по фактической температуре наружного воздуха за период пересчета.

$$Q_{\text{неуч. П}} = Q_{\text{П}} \cdot ((t_{\text{вн.}} - t_{\text{нар.в}}) / (t_{\text{вн.}} - t_{\text{нар.в.3сут}})) \cdot n_{\text{пер}}, \quad (1)$$

$$Q_{\text{неуч. П}} = Q_{\text{П}} \cdot n_{\text{пер}}, \text{ в межотопительный период} \quad (2)$$

где:

$n_{\text{пер}}$ период пересчета, (час/месяц);

$Q_{\text{П}}$ среднечасовое потребление тепловой энергии, рассчитываемое за 3 суток, предшествующих моменту прекращения работы прибора учета Потребителя, Гкал/час;

$t_{\text{вн.}}$ усреднённая температура воздуха внутри отапливаемого объекта, °С, принимается в соответствии с Приложением №3 к настоящему Договору;

$t_{\text{нар.в}}$ значение температуры наружного воздуха за период перерасчёта, соответствующего моменту прекращения работы прибора учета Потребителя в расчётном месяце, °С. Определяется Теплоснабжающей организацией по данным территориального органа Росгидромета.

$t_{\text{нар.в.3сут}}$ значение температуры наружного воздуха за 3 суток, предшествующих моменту прекращения работы прибора учета Потребителя определяется Теплоснабжающей организацией по данным территориального органа Росгидромета.

2. При отсутствии у Потребителя узла учета тепловой энергии, а также в случае выхода его из строя на период более 15 суток в течение года с момента приемки узла учета на коммерческий расчет, количество энергии, потребленное Потребителем, рассчитывается Теплоснабжающей организацией по формулам:

2.1. Тепловая энергия, потребленная на нужды отопления:

$$Q_{\text{от.}} = q_{\text{отопл.}} \cdot 24 \cdot n \cdot ((t_{\text{вн.}} - t_{\text{нар.в}}) / (t_{\text{вн.}} - t_{\text{нар.в.расч}})), \quad (3)$$

где

$q_{\text{отопл.}}$ Суммарная максимальная тепловая нагрузка на отопление, согласно Приложению № 1 к настоящему Договору, Гкал/ч;

24 Количество часов в сутках, ч;

n Количество дней в расчетном периоде, сут.

$t_{\text{нар.в}}$ значение температуры наружного воздуха за период расчёта, °С. Определяется Теплоснабжающей организацией по данным территориального органа Росгидромета.

$t_{\text{нар.в.расч}}$ температура наружного воздуха для данной местности, принятая при проектировании системы отопления, °С (при отсутствии проекта температура наружного воздуха для систем отопления принимается минус 30 °С).

2.2. Тепловая энергия, потребленная на нужды вентиляции:

$$Q_{\text{вент.}} = q_{\text{вент.}} \cdot k \cdot n \cdot ((t_{\text{вн.}} - t_{\text{нар.в}}) / (t_{\text{вн.}} - t_{\text{нар.в.расч.вент}})), \quad (4)$$

где

$q_{\text{вент.}}$ Суммарная максимальная тепловая нагрузка на вентиляцию, согласно Приложению № 1 к настоящему Договору, Гкал/ч;

k Количество часов работы систем вентиляции в сутки, ч;

$t_{\text{нар.в}}$ значение температуры наружного воздуха за период расчёта, °С. Определяется Теплоснабжающей организацией по данным территориального органа Росгидромета.

n Количество дней в расчетном месяце, сут.

$t_{\text{нар.в.расч.вент}}$ температура наружного воздуха для данной местности, принятая при проектировании системы вентиляции (при отсутствии проекта температура наружного воздуха для систем вентиляции принимается минус 17 °С).

2.3. Тепловая энергия, потребленная на нужды горячего водоснабжения:

$$Q_{\text{гвс}} = q_{\text{гвс сред.}} \cdot 24 \cdot n \quad (5)$$

где

$q_{\text{гвс сред.}}$ Средняя часовая тепловая нагрузка на горячее водоснабжение, согласно Приложению № 1 к настоящему Договору, Гкал/ч;

24 Приведенное количество часов работы системы ГВС в сутки, ч;

n Количество рабочих дней в расчетном периоде, приведенное к полной продолжительности работы системы ГВС за месяц, сут.

2.4. Потери тепловой энергии.

Тепловые потери за расчетный период, связанные с потерями теплоносителя на участках тепловой сети, находящихся в эксплуатационной ответственности абонентов, системы теплоснабжения которых оснащены узлами учета, но приборы учета размещены не на границе эксплуатационной ответственности, а также на участках тепловой сети, находящихся в эксплуатационной ответственности абонентов, системы теплоснабжения которых не оснащены приборами учета определяются согласно Рекомендаций по организации учета тепловой энергии и теплоносителей на предприятиях, в учреждениях и организациях жилищно-коммунального хозяйства и бюджетной сферы МДС 41-5.2000.

Величина тепловых потерь и утечек в трубопроводах определяется на основании значений нормативных тепловых потерь, согласно расчету утвержденному Минэнерго России.

Расчет нормативных тепловых потерь производится в соответствии с «Инструкцией по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденной приказом Минэнерго России от «30» декабря 2008 г. № 325.

Нормативные тепловые потери пересчитываются с учетом фактической продолжительности работы сети, фактических температур окружающей среды и теплоносителей в расчетном периоде, среднегодовых значений температур окружающей среды и теплоносителей, усредненных за 5 лет по данным Теплоснабжающей организации и с учетом фактического состояния тепловой изоляции.

При отсутствии утвержденного расчета нормативных тепловых потерь пересчет среднегодовых значений тепловых потерь через изоляцию трубопроводов, указанных в Приложении № 7 настоящего Договора производится по формулам:

2.4.1. Потери тепловой энергии через изоляцию трубопроводов:

– при подземной прокладке трубопроводов, [Гкал/мес.]:

$$Q_{\text{подз}} = q_{\text{подз}}^{\text{ср.г}} \cdot \frac{t_1^{\text{ср.м.}} + t_2^{\text{ср.м.}} - 2t_{\text{сп}}^{\text{ср.м.}}}{t_1^{\text{ср.г.}} + t_2^{\text{ср.г.}} - 2t_{\text{сп}}^{\text{ср.г}}} \cdot n, \quad (6)$$

– при надземной прокладке трубопроводов (подающий), [Гкал/мес.]:

$$Q_{\text{надз.п}} = q_{\text{надз.п}}^{\text{ср.г}} \cdot \frac{t_1^{\text{ср.м.}} - t_6^{\text{ср.м.}}}{t_1^{\text{ср.г.}} - t_6^{\text{ср.г.}}} \cdot n, \quad (7)$$

– при надземной прокладке трубопроводов (обратный), [Гкал/мес.]:

$$Q_{\text{надз.о}} = q_{\text{надз.о}}^{\text{ср.г}} \cdot \frac{t_2^{\text{ср.м.}} - t_6^{\text{ср.м.}}}{t_2^{\text{ср.г.}} - t_6^{\text{ср.г.}}} \cdot n, \quad (8)$$

где:
 $t_1^{\text{ср.м.}}, t_2^{\text{ср.м.}}$

фактическая среднемесячная температура воды в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети, определяются по температурному графику источника теплоты Теплоснабжающей организации при средней температуре наружного воздуха за расчетный период, °С.

$t_{\text{сп}}^{\text{ср.м.}}, t_{\text{сп}}^{\text{ср.г.}}$

среднемесячная и среднегодовая температура грунта на глубине заложения теплопроводов по результатам измерений ближайшей гидрометеорологической станции за последние 5 лет, °С.

$t_1^{\text{ср.г.}}, t_2^{\text{ср.г.}}$

среднегодовая температура воды в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети, определенные по температурному графику источника теплоты Теплоснабжающей организации при среднегодовой температуре наружного воздуха за соответствующий период, °С.

$t_6^{\text{ср.м.}}, t_6^{\text{ср.г.}}$

среднемесячная температура наружного воздуха за расчетный период и среднегодовая температура наружного воздуха в соответствии со СНиП «Строительная климатология», °С.

2.4.2. Тепловые потери со сверхнормативными утечками теплоносителя, [Гкал/месяц]:

$$Q_{\text{ут.}} = G \cdot c_p \cdot ((t_1+t_2)/2 - t_{\text{х.в.}}) \cdot 10^3 \cdot n, \quad (9)$$

где

G – величина сверхнормативной утечки сетевой воды в тепловых сетях и системах теплоснабжения Потребителя, определяется Теплоснабжающей организацией в соответствии с Приложением №6 к настоящему Договору, м³/ч;

c_p – удельная теплоемкость воды, ккал/(кг·°С), принимается $c_p=1$ ккал/(кг·°С);

$t_{\text{х.в.}}$ – среднемесячная температура холодной водопроводной воды, принимается 8°С.

ПОДПИСИ СТОРОН

ТЕПЛОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

ПОТРЕБИТЕЛЬ

_____ (_____)

_____ (В.В. Якуба)

М.П.

М.П.