УТВЕРЖДЕНО Приказ концерна «Белэнерго» «10» октября 2003г. №233

ИНСТРУКЦИЯ

О ПОРЯДКЕ РАСЧЕТА РАЗМЕРА УЩЕРБА, ПРИЧИНЕННОГО ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ОРГАНАМИ ГОСЭНЕРГОНАДЗОРА ФАКТОВ БЕЗУЧЁТНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ, САМОВОЛЬНОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ К СЕТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ДРУГИХ НАРУШЕНИЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1. Настоящая Инструкция устанавливает единый порядок расчёта размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучётного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушений в использовании тепловой энергии потребителями. В качестве энергоснабжающей организации и потребителей тепловой энергии выступают юридические лица всех форм собственности и подчиненности.
- 2. Настоящая Инструкция разработана в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 20 марта 1996г. №109 «О мерах по повышению эффективности использования электрической и тепловой энергии», Положением о Государственном энергетическом надзоре в Республике Беларусь, утверждённым постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10 января 1998г. №26 и Правилами пользования тепловой энергией.
- 3. Настоящая Инструкция обязательна к применению персоналом органов государственного энергетического Республики Беларусь (далее органы Госэнергонадзора) при проведении обследований потребителей тепловой энергии. Персонал органов Госэнергонадзора старшие государственные инспекторы и государственные инспекторы по энергетическому надзору (далее государственные инспекторы по энергетическому надзору), являющиеся по должности старшими инспекторами и инспекторами теплотехнических инспекций предприятий Энергонадзор республиканских унитарных предприятий областных энергосистем концерна «Белэнерго».

ГЛАВА 2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

4. Основные термины, применяемые в настоящей Инструкции, означают:

органы Госэнергонадзора – Управление государственного энергетического надзора концерна «Белэнерго» и предприятия Энергонадзор республиканских унитарных предприятий областных энергосистем концерна «Белэнерго»;

энергоснабжающая организация — юридическое лицо, имеющее в собственности (хозяйственном ведении, оперативном управлении) совокупность взаимосвязанных теплоисточников и тепловых сетей, осуществляющее на договорной основе снабжение потребителей тепловой энергией;

потребитель тепловой энергии – юридическое лицо, система теплопотребления которого присоединена к сетям энергоснабжающей организации;

абонент энергоснабжающей организации – потребитель, система теплопотребления которого непосредственно присоединена к тепловым сетям энергоснабжающей организации, имеющий с ней границу балансовой принадлежности и договор на снабжение тепловой энергией;

самовольное присоединение – присоединение теплоустановок потребителя к сети теплоснабжения при отсутствии: соответствующего разрешения энергоснабжающей организа-

ции; утверждённого проекта теплоснабжения; акта допуска в эксплуатацию и/или наряда органа Госэнергонадзора; тепловые нагрузки указанных теплоустановок отсутствуют в договоре на снабжение тепловой энергией;

безучетное потребление (хищение) — потребление тепловой энергии потребителем при отсутствии заключенного с энергоснабжающей организацией договора на снабжение тепловой энергией, без использования приборов коммерческого учета расхода энергии или минуя их; при нарушении схем подключения этих приборов учета; при повреждении приборов коммерческого учета; при срыве или нарушении целостности и комплектности пломб, установленных энергоснабжающей организацией или органом Госэнергонадзора;

ущерб — понесенные энергоснабжающей организацией убытки, вызванные неисполнением или ненадлежащим исполнением потребителем тепловой энергии договорных обязательств, либо причинением вреда, приведшего к утрате или повреждению имущества энергоснабжающей организации; для настоящей Инструкции — безучетное потребление и/или самовольное присоединение;

убытки – утрата или повреждение имущества энергоснабжающей организации (реальный ущерб) и неполученные в связи с этим доходы (упущенная выгода);

штраф — однократно взыскиваемая энергоснабжающей организацией с потребителя тепловой энергии денежная сумма, за нарушение условий договора на снабжение тепловой энергией при безучетном потреблении тепловой энергии, самовольном присоединении теплоустановок к сети энергоснабжающей организации;

прибор коммерческого учета – прибор или система учета, на основании которого определяется расход тепловой энергии абонентом, подлежащий оплате;

теплоустановка – комплекс трубопроводов и устройств, использующих тепловую энергию для отопления, вентиляции, кондиционирования, горячего водоснабжения и технологических нужд;

система теплопотребления – комплекс теплоиспользующих установок с соединительными трубопроводами или тепловыми сетями;

тепловая сеть – совокупность трубопроводов и устройств, предназначенных для передачи тепловой энергии;

технология — расход тепловой энергии на технологические процессы для производства продукции;

отопление — расход тепловой энергии на отопительные системы потребителей для поддержания в закрытых помещениях нормируемой температуры воздуха;

горячее водоснабжение – расход тепловой энергии для технологических процессов и/или санитарно-гигиенических нужд потребителей;

вентиляция – расход тепловой энергии на системы вентиляции для обеспечения допустимых метеорологических условий и чистоты воздуха в обслуживаемой или рабочей зоне.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПРАВИЛА РАСЧЁТА РАЗМЕРА УЩЕРБА, ПРИЧИНЁННОГО ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ НАРУШЕНИЯХ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

ГЛАВА 3. ВИДЫ НАРУШЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

5. Указом Президента Республики Беларусь от 20 марта 1996г. №109 «О мерах по повышению эффективности использования электрической и тепловой энергии» определены виды нарушений, за которые с потребителей энергии предусмотрено взыскание штрафа от суммы ущерба, причинённого энергоснабжающей организации.

В соответствии с Указом штраф в пятикратном размере от суммы причинённого энергоснабжающей организации ущерба взыскивается с юридических лиц виновных в:

- самовольном присоединении оборудования, устройств и приборов (далее теплоустановок) к сети теплоснабжения энергоснабжающей организации;
- присоединении теплоустановок к сети теплоснабжения без использования средств учёта расхода энергии или нарушении схем подключения этих средств, повреждение приборов коммерческого учета или нарушение схем их подключения, срыв или нарушение пломб, установленных энергоснабжающей организацией, с приборов и систем учета тепловой энергии (далее безучетное потребление или хищение тепловой энергии);
- прокладке трубопроводов, не предусмотренных утвержденными проектами теплоснабжения.
- 6. Расход тепловой энергии, использованной потребителем при безучетном потреблении, самовольном присоединении им теплоустановок и при других нарушениях в использовании тепловой энергии, определяется актом, составленным представителем органа Госэнергонадзора с указанием обнаруженных нарушений. Акт действителен и при отказе представителя потребителя от подписи.

ГЛАВА 4. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУММЫ УЩЕРБА, ПРИЧИНЕННОГО ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ НАРУШЕНИЯХ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЕМ

- 7. Размер причиненного энергоснабжающей организации ущерба, определяется как стоимость тепловой энергии, рассчитанной исходя из ее расхода в течение документально подтвержденного срока фактического присоединения теплоустановок потребителя, безучетного потребления, но не более срока исковой давности.
- 8. Стоимость тепловой энергии, фактически использованной потребителем при безучётном потреблении, самовольном присоединении им теплоустановок и при других нарушениях в использовании тепловой энергии, определяется по формуле:

$$Y = Q \times T \times K_{T}$$
, py6,

- где: У ущерб, сумма денежных средств, недополученных энергоснабжающей организацией из-за самовольного присоединения теплоустановок потребителя и при нарушениях в использовании тепловой энергии, приведших к безучетному потреблению энергии, руб;
- Q расход тепловой энергии, самовольно и/или безучётно использованной потребителем за определенный период, Гкал;
- Т тариф на тепловую энергию для соответствующих групп потребителей (по виду теплоносителя) на момент составления акта, принимаемый энергоснабжающей организацией в порядке, установленном законодательством; для энергоснабжающих организаций концерна «Белэнерго» согласно Декларации об уровне тарифов на тепловую энергию, реализуемую предприятиями концерна «Белэнерго», с учетом индексации (кроме населения), руб/Гкал;
- $K_{\scriptscriptstyle T}$ курсовой коэффициент к тарифу, учитывающий изменение курса белорусского рубля по отношению к доллару США за период от даты проведения расчета (оформления) платежного документа по оплате по сравнению с курсом, принятым при установлении этого тарифа.

Отнесение потребителей к тарифной группе производится на основании вида деятельности, осуществляемой потребителем, и подтверждаемой правоустанавливающими документами (Устав, Положение и т.п.).

ГЛАВА 5. ПОРЯДОК РАСЧЕТА РАСХОДА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ НАРУШЕНИЯХ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЕЕ ПОТРЕБИТЕЛЕМ

9. Расход тепловой энергии, безучётно используемой, при самовольном присоединении теплоустановок потребителя за документально установленный период работы на нужды технологии, отопления, вентиляции и горячего водоснабжения определяется в соответствие с главами 6-15 настоящей Инструкции.

- 10. Время работы теплоустановок потребителя в течение суток в случае выявления нарушений в использовании тепловой энергии определяется исходя из документально подтвержденных сведений их фактической работы (статотчетность, оперативная документация и др.). При отсутствии фактических данных время работы теплоустановок принимается:
 - 10.1. для систем отопления 24 часа;
 - 10.2. для систем приточной вентиляции, калориферов, кондиционеров, в том числе:
 - при наличии средств автоматики 16 часов;
 - при отсутствии или неисправности средств автоматики 24 часа:
 - 10.3. на технологию по режиму работы промышленного предприятия (цикл, сменность);
- 10.4. для системы горячего водоснабжения по режиму работы потребителя с учетом технических характеристик санитарно-технических приборов;
 - 10.5. при самовольном разборе сетевой воды:
- из системы отопления по режиму работы потребителя, но не менее 2-х часов в смену и с учетом максимальной пропускной способности устройства для разбора теплоносителя (трубопровод, кран и т.п.) или хищения сетевой воды;
- из системы горячего водоснабжения по режиму работы потребителя с учетом технических характеристик санитарно-технических приборов;
- 10.6. при самовольной прокладке и подключении трубопровода потребителем- принимается время работы 24 часа.
- 11. Период безучётной работы и/или самовольного присоединения теплоустановок в течение года определяется исходя из документально подтвержденного срока фактического присоединения теплоустановок, но не более срока исковой давности. При отсутствии документального подтверждения даты фактического присоединения к сети теплоснабжения период работ теплоустановок принимаются:
 - 11.1. для расчета систем отопления с начала отопительного сезона;
 - 11.2. для остальных случаев 1 год.
- 12. Период работы при прокладке трубопроводов, не предусмотренных утвержденными проектами теплоснабжения, определяется исходя из документально подтвержденной даты фактического подключения, но не более срока исковой давности.

РАЗДЕЛ 3. ПОРЯДОК РАСЧЕТА ОРГАНАМИ ГОСЭНЕРГОНАДЗОРА РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ БЕЗУЧЕТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ, САМОВОЛЬНОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ ТЕПЛОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЕЙ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ПРИ НАЛИЧИИ ДОГОВОРА НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

- 13. Расчет расходов тепловой энергии при безучетном потреблении, самовольном присоединении потребителя к тепловым сетям энергоснабжающей организации при наличии заключенного договора на снабжение тепловой энергией производится органами Госэнергонадзора в соответствии с Правилами пользования тепловой энергией, Положением о присоединении систем теплопотребления и теплоустановок потребителя к тепловым сетям энергосистемы, главами 6-9 настоящей Инструкции, договором на снабжение тепловой энергией и на основании проектной документации на теплоснабжение. Пример расчета расходов тепловой энергии на нужды отопления при самовольном присоединении потребителем теплоустановок к тепловым сетям энергоснабжающей организации при отсутствии в договоре на снабжение тепловой энергией указанных нагрузок приведен в приложении 9 настоящей Инструкции.
- 14. При выявлении факта самовольного присоединения теплоустановок потребителя к сетям энергоснабжающей организации органы Госэнергонадзора:
 - 14.1. Составляют акт установленной формы о выявленном нарушении.
 - 14.2. Обязывают потребителя:

- 5
- получить письменное разрешение энергоснабжающей организации на присоединение теплоустановок;
- предъявить теплоустановки органам Госэнергонадзора для допуска в эксплуатацию в установленном порядке.
- 14.3. Передают в энергоснабжающую организацию акт для внесения нагрузок указанных тепловых установок в договор на снабжение тепловой энергией.
 - 15. При выявлении факта безучетного потребления органы Госэнергонадзора:
 - 15.1. Составляют акт установленной формы о выявленном нарушении.
- 15.2. Отключают теплоустановки и/или технические средства для безучетного потребления.
- 15.3. Пломбируют приборы учета и/или теплоустановки, технические средства для разбора теплоносителя и т.п.
- 15.4. Передают в энергоснабжающую организацию акт для начисления и взыскания штрафа с потребителя-нарушителя.

ГЛАВА 6. РАСЧЕТ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НУЖДЫ ПРИ БЕЗУЧЁТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ, САМОВОЛЬНОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ ТЕПЛОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ НАЛИЧИИ ДОГОВОРА НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

16. Расчет расходов тепловой энергии за месяц на технологические нужды потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им технологических установок к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{\text{техн}}^{\text{мес}} = Q_{\text{техн}}^{\text{час}} \times n_{\text{ту}}, \Gamma$$
кал,

где: $Q_{\text{техн}}^{\text{час}}$ — максимальная часовая нагрузка на нужды технологии, Гкал/ч, принимается по договору на снабжение тепловой энергией и/или по проекту на теплоснабжение; при отсутствии данных — в соответствии с главой 10 настоящей Инструкции;

- $n_{\text{ту}}$ период использования тепловой энергии на технологию в течение месяца, ч; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции.
- 17. Расход тепловой энергии за год на технологические нужды потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им технологических установок к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{\text{техн}}^{\text{год}} = \sum_{\text{техн}} Q_{\text{техн}}^{\text{мес}}$$
, Гкал.

ГЛАВА 7. РАСЧЕТ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА НУЖДЫ ОТОПЛЕНИЯ ПРИ БЕЗУЧЁТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ, САМОВОЛЬНОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ ТЕПЛОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ НАЛИЧИИ ДОГОВОРА НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

18. Расход тепловой энергии за месяц на нужды отопления потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им отопительных приборов к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$\mathbf{Q}_{\text{от}}^{\text{мес}} = \mathbf{Q}_{\text{от}}^{\text{час}} \times 24 \times \mathbf{n}_{\text{от}} \times \frac{\mathbf{t}_{i} - \mathbf{t}_{\text{мес}}}{\mathbf{t}_{i} - \mathbf{t}_{0}}, \Gamma$$
кал,

где: $Q_{\text{от}}^{\text{час}}$ – максимальная часовая нагрузка на нужды отопления потребителя, расположенного в производственном, общественном или жилом здании, Гкал/ч, принимается по договору на снабжение тепловой энергией и/или по проекту на теплоснабжение; при отсутствии данных – в соответствии с главой 11 настоящей Инструкции;

 $n_{\text{ от}}$ — период работы системы отопления в течение месяца, сут, принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции;

- t_i средняя температура внутреннего воздуха помещений здания, принимается согласно приложению 2 настоящей Инструкции;
- $t_{\text{мес}}$ среднемесячная температура наружного воздуха для данного населенного пункта, 0 С, принимается согласно данных энергоснабжающей организации (представляемых Гидрометеоцентром);
- t_0 расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления, ${}^0\mathrm{C}$, принимается согласно приложению 1 настоящей Инструкции.
- 19. Расход тепловой энергии за отопительный период на нужды отопления потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им отопительных приборов к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{or}^{on} = \sum Q_{or}^{mec}$$
 , Гкал.

ГЛАВА 8. РАСЧЕТ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА НУЖДЫ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ БЕЗУЧЁТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ, САМОВОЛЬНОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ ТЕПЛОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ НАЛИЧИИ ДОГОВОРА НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

20. Расход тепловой энергии за месяц на нужды вентиляции потребителя при самовольном присоединении им вентиляционных установок к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{_{B}}^{^{\text{Mec}}}=Q_{_{B}}^{^{\text{час}}}\times z\times n_{_{B}}\times \frac{t_{_{i}}-t_{_{\text{Mec}}}}{t_{_{i}}-t_{_{0}}},$$
 Гкал,

- где: $Q_{_{\rm B}}^{_{\rm час}}$ максимальная часовая нагрузка на нужды вентиляции потребителя, расположенного в производственном или общественном здании, Гкал/ч, принимается по договору на снабжение тепловой энергией и/или по проекту на теплоснабжение; при отсутствии данных в соответствии с главой 12 настоящей Инструкции;
- z число часов работы системы вентиляции потребителя в течение суток, ч; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции;
- n_в период работы системы вентиляции в течение месяца, сут; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции;
- $t_{\rm i}$ средняя температура внутреннего воздуха помещений здания, принимается согласно приложению 2 настоящей Инструкции;
- t_0 расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления, ${}^0\mathrm{C}$, принимается согласно приложению 1 настоящей Инструкции;
- $t_{\text{мес}}$ среднемесячная температура наружного воздуха для данного населенного пункта, 0 С, принимается согласно данных энергоснабжающей организации (представляемых Гидрометеоцентром).
- 21. Расход тепловой энергии за отопительный период на нужды вентиляции потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им вентиляционных установок к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{B}^{\text{оп}} = \sum Q_{B}^{\text{мес}}$$
 , Гкал.

ГЛАВА 9. РАСЧЕТ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА НУЖДЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРИ БЕЗУЧЁТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ, САМОВОЛЬНОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ ТЕПЛОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ НАЛИЧИИ ДОГОВОРА НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

22. Расход тепловой энергии за месяц на нужды горячего водоснабжения потребителя, расположенного в производственном, общественном или жилом здании, при безучетном потреблении, самовольном присоединении им приборов горячего водоснабжения к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{\Gamma BC}^{\text{мес}} = Q_{\Gamma BC}^{\text{час}} \times n_c \times n_1$$
, Гкал,

- n_c период использования горячего водоснабжения в течение суток, ч; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции;
- n_1 период использования горячего водоснабжения в течение месяца, сут; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции.
- 23. Расход тепловой энергии за год на нужды горячего водоснабжения потребителя, расположенного в производственном, общественном или жилом здании, при безучетном потреблении, самовольном присоединении им приборов горячего водоснабжения к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{_{\Gamma BC}}^{_{\Gamma OJ}} = \sum Q_{_{\Gamma BC}}^{_{Mec}}$$
, Гкал.

РАЗДЕЛ 4. ПОРЯДОК РАСЧЕТА ОРГАНАМИ ГОСЭНЕРГОНАДЗОРА РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ БЕЗУЧЕТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ, САМОВОЛЬНОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ ТЕПЛОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ ОТСУТСТВИИ ДОГОВОРА НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

- 24. Расчет расходов тепловой энергии при безучетном потреблении, самовольном присоединении потребителя к тепловым сетям энергоснабжающей организации при отсутствии заключенного договора на снабжение тепловой энергией производится органами Госэнергонадзора в соответствии с Правилами пользования тепловой энергией, Положением о присоединении систем теплопотребления и теплоустановок потребителя к тепловым сетям энергосистемы и в соответствии с главами 10-15 настоящей Инструкции. Пример расчета расходов тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения при безучетном потреблении потребителем тепловой энергии и при отсутствии у него договора на снабжение тепловой энергией приведен в приложении 10 настоящей Инструкции.
- 25. При выявлении факта безучетного потребления, самовольного присоединения теплоустановок потребителя к сетям энергоснабжающей организации органы Госэнергонадзора:
 - 25.1. Составляют акт установленной формы о выявленном нарушении.
- 25.2. Отключают теплоустановки и/или технические средства для безучетного потребления.
- 25.3. Пломбируют приборы учета и/или теплоустановки, технические средства для разбора теплоносителя и т.п.
 - 25.4. Обязывают потребителя:
- получить письменное разрешение энергоснабжающей организации на присоединение теплоустановок;
- предъявить теплоустановки органам Госэнергонадзора для допуска в эксплуатацию в установленном порядке;
- заключить договор на снабжение тепловой энергией с энергоснабжающей организашией.
- 25.5. Передают в энергоснабжающую организацию акт для начисления и взыскания штрафа с потребителя-нарушителя.

ГЛАВА 10. РАСЧЕТ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НУЖДЫ ПРИ БЕЗУЧЁТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ, САМОВОЛЬНОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ ТЕПЛОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ ОТСУТСТВИИ У НЕГО ДОГОВОРА НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

26. Расход тепловой энергии в час на технологические нужды потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им технологических установок к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{\text{техн}}^{\text{час}} = \frac{q_{\text{техн}} \times N}{P}$$
, Гкал/ч,

где: $q_{\text{техн}}$ – удельный расход тепловой энергии на единицу выпускаемой продукции, принимается по паспортным данным оборудования, Гкал/ед.;

N – количество выпускаемой продукции, ед.;

Р – технологический цикл; смена, ч.

27. Расход тепловой энергии за месяц на технологические нужды потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им технологических установок к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{\text{техн}}^{\text{мес}} = Q_{\text{техн}}^{\text{час}} \times n_{\text{ту}}$$
, Гкал,

где: n_{ry} — период использования тепловой энергии на технологические нужды в течение месяца, ч; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции.

28. Расход тепловой энергии за год на технологические нужды потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им технологических установок к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{\text{техн}}^{\text{ год}} = \sum Q_{\text{техн}}^{\text{мес}}$$
 , Гкал.

ГЛАВА 11. РАСЧЕТ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА НУЖДЫ ОТОПЛЕНИЯ ПРИ БЕЗУЧЁТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ, САМОВОЛЬНОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ ТЕПЛОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ ОТСУТСТВИИ У НЕГО ДОГОВОРА НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

29. Расход тепловой энергии в час на нужды отопления потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им отопительных приборов к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{ot}^{uac} = \sum l \times Q_{H}^{uac} \times \mu$$
, Гкал/ч,

где: $\sum 1$ – суммарное количество секций отопительного прибора, подключенного безучетно или самовольно, шт., принимается по факту осмотра;

 $Q_{_{\rm H}}^{_{_{\rm Y}ac}}$ – номинальный тепловой поток секции отопительного прибора, Гкал/ч, принимается по паспортным данным отопительного прибора; при отсутствии данных принимается согласно приложению 3 настоящей Инструкции;

 μ — коэффициент, учитывающий температурный перепад в отопительном приборе, принимается по таблице:

Коэффициент, учитывающий	Температурный перепад в отопительном приборе, τ_1 - τ_2 , 0 C								
температурный перепад в отопи-	25	35	50	55	60	65	70	75	80
тельном приборе, μ	1,0	1,4	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2

30. Расход тепловой энергии за месяц на нужды отопления потребителя при безучетном потреблении или самовольном присоединении им отопительных приборов к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{\text{or}}^{\text{мес}} = Q_{\text{or}}^{\text{час}} \times 24 \times n_{\text{or}} \times \frac{t_i - t_{\text{мес}}}{t_i - t_0}$$
, Гкал,

где: n _{от} – период работы системы отопления в течение месяца, сут; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции;

 t_i — средняя температура внутреннего воздуха помещений здания, принимается согласно приложению 2 настоящей Инструкции;

 $t_{\text{мес}}$ – среднемесячная температура наружного воздуха для данного населенного пункта, 0 С, принимается согласно данных энергоснабжающей организации (представляемых Гидрометеоцентром);

 t_0 — расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления, 0 С, принимается согласно приложению 1 настоящей Инструкции.

31. Расход тепловой энергии за отопительный период на нужды отопления потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им отопительных приборов к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{or}^{on} = \sum Q_{or}^{mec}$$
 , Гкал.

ГЛАВА 12. РАСЧЕТ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА НУЖДЫ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ БЕЗУЧЁТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ, САМОВОЛЬНОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ ТЕПЛОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ ОТСУТСТВИИ У НЕГО ДОГОВОРА НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

32. Расход тепловой энергии в час на нужды вентиляции потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им вентиляционных установок к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{\rm B}^{\rm vac} = c_{\rm B} \times G \times n_{\rm B} \times (t_{\rm i} - t_{\rm 0}) \times 10^{-6}$$
, Гкал/ч,

где: $c_{\text{в}}$ – теплоемкость воздуха, ккал/(кг. 0 С); $c_{\text{в}}$ = 0,24 ккал/(кг. 0 С);

 $t_{\rm i}$ — температура внутреннего воздуха помещения, $^{\rm 0}C,$ принимается по приложению 2 настоящей Инструкции;

 t_0 — расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления, ${}^0\mathrm{C}$, принимается согласно приложению 1 настоящей Инструкции.

G – производительность вентиляционной установки, кг/ч, рассчитывается по формуле:

$$G = L \times \rho$$
, $\kappa \Gamma / \Psi$,

где: L – объем воздуха, подаваемого вентиляционной установкой, $M^3/4$, принимается по приложению 4 настоящей Инструкции;

 ρ – плотность воздуха, кг/ч; принимается ρ = 1,2 кг/ч.

При отсутствии технических данных вентиляционной установки объем воздуха L рассчитывается по формуле:

$$L = S \times \varpi \times 3600$$
, $M^3/4$,

где: S – площадь воздуховода, м²; для круглого сечения $S = \frac{\pi \times D^2}{4}$;

D – диаметр воздуховода, м;

 ϖ – скорость движения воздуха, принимается в пределах 8-12 м/с (если воздуховод без ответвления – 8 м/с; с ответвлениями –12 м/с);

z — число часов работы системы вентиляции в сутки, ч; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции;

n_в – период работы системы вентиляции в течении месяца, сут.; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции;

 n_o — период работы системы вентиляции в течении года, сут.; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 11 настоящей Инструкции.

33. Расход тепловой энергии за месяц на нужды вентиляции потребителя при безучетном потреблении, самовольном присоединении им вентиляционных установок к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$\mathbf{Q}_{_{\mathrm{B}}}^{^{\mathrm{Mec}}}=\mathbf{Q}_{_{\mathrm{B}}}^{^{\mathrm{Yac}}} imes\mathbf{z} imes\mathbf{n}_{_{\mathrm{B}}} imesrac{\mathbf{t}_{_{\mathrm{i}}}-\mathbf{t}_{_{\mathrm{mec}}}}{\mathbf{t}_{_{\mathrm{i}}}-\mathbf{t}_{_{0}}},$$
 Гкал,

- где: z усредненное за отопительный период число часов работы системы вентиляции потребителя в течение суток, ч; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 11 настоящей Инструкции;
- n_в период работы системы вентиляции в течение месяца, сут; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции;
- t_i средняя температура внутреннего воздуха помещений здания, принимается согласно приложению 2 настоящей Инструкции;
- $t_{\text{мес}}$ среднемесячная температура наружного воздуха для данного населенного пункта, 0 С, принимается согласно данных энергоснабжающей организации (представляемых Гидрометеоцентром);
- t_0 расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления, 0 С, принимается согласно приложению 1 настоящей Инструкции.
- 34. Расход тепловой энергии за отопительный период на нужды вентиляции при безучетном потреблении, самовольном присоединении вентиляционных установок потребителя к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{_{B}}^{\text{ oп}} = \sum Q_{_{B}}^{\text{ мес}}$$
 , Гкал.

ГЛАВА 13. РАСЧЕТ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА НУЖДЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРИ БЕЗУЧЁТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ, САМОВОЛЬНОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ ТЕПЛОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ ОТСУТСТВИИ У НЕГО ДОГОВОРА НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

35. Расходы тепловой энергии в час и за месяц на нужды горячего водоснабжения потребителя, расположенного в производственном здании, при безучетном потреблении, самовольном присоединении им приборов горячего водоснабжения к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитываются по формулам:

$$egin{aligned} Q_{\mbox{\tiny FBC.np}}^{\mbox{\tiny час}} = & q_{\mbox{\tiny FBC}}^{\mbox{\tiny np}} imes m$$
 , Γ кал/ч, $Q_{\mbox{\tiny FBC.np}}^{\mbox{\tiny мec}} = & Q_{\mbox{\tiny FBC.np}}^{\mbox{\tiny чаc}} imes n_{\mbox{\tiny c}} imes n_{\mbox{\tiny l}}$, Γ кал,

- где: $q_{\text{гвс}}^{\text{пр}}$ норма расхода тепловой энергии с горячей водой на одного потребителя, расположенного в производственном здании и/или на один санитарный прибор, Гкал/ч, принимается согласно приложениям 5 и 6 настоящей Инструкции;
- m количество потребителей или санитарных приборов, принимается по данным обследования;
- n_c период использования горячего водоснабжения в течение суток, ч; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции;
- n_1 период использования системы горячего водоснабжения в течение месяца, сут; при отсутствии данных принимается в соответствии с пунктом 10 настоящей Инструкции.
- 36. Расходы тепловой энергии в час и за месяц на нужды горячего водоснабжения потребителя, расположенного в общественном здании, при безучетном потреблении, самовольном присоединени им приборов горячего водоснабжения к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитываются по формулам:

$$Q_{_{\Gamma BC,o 6 \mu \mu}}^{_{4 a c}}=q_{_{\Gamma BC}}^{^{o 6 \mu \mu}} imes m$$
 , Γ кал/ч,
$$Q_{_{\Gamma BC,o 6 \mu \mu}}^{^{mec}}=Q_{_{\Gamma BC,o 6 \mu \mu}}^{^{4 a c}} imes n_{_{c}} imes n_{_{1}}$$
 , Γ кал,

где: $q_{\Gamma BC}^{o 6 m}$ — норма расхода тепловой энергии с горячей водой на одного потребителя, расположенного в общественном здании и/или на один санитарный прибор, Гкал/ч, принимается согласно приложениям 5 и 6 настоящей Инструкции;

- m количество потребителей или санитарных приборов, принимается по данным обследования.
- 37. Расходы тепловой энергии в час и за месяц на нужды горячего водоснабжения потребителя, расположенного в жилом здании, при безучетном потреблении, самовольном присоединении им приборов горячего водоснабжения к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитываются по формулам:

$$Q_{_{\Gamma BC, \#}}^{\, \mathrm{vac}} = q_{_{\Gamma BC}}^{\, \#} \times m$$
 , Γ кал/ч,
$$Q_{_{\Gamma BC, \#}}^{\, \mathrm{mec}} = Q_{_{\Gamma BC, \#}}^{\, \mathrm{vac}} \times n_{_{\mathbf{c}}} \times n_{_{\mathbf{l}}}$$
 , Γ кал,

где: $q_{\text{ГВС}}^*$ — норма расхода тепловой энергии с горячей водой на одного потребителя, расположенного в жилом здании (1 житель), Гкал/ч, принимается согласно приложению 4 настоящей Инструкции.

- m число жителей, принимается по данным энергоснабжающей организации или согласно письменной справки жилищной организации.
- 38. Расход тепловой энергии за год на нужды горячего водоснабжения потребителя, расположенного в производственном, общественном или жилом здании, при безучетном потреблении, самовольном присоединении им приборов горячего водоснабжения к тепловым сетям энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{_{\Gamma BC}}^{_{\Gamma OJ}} = \sum_{\Gamma} Q_{_{\Gamma BC}}^{_{MEC}}$$
, Гкал.

ГЛАВА 14. РАСЧЕТ РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ БЕЗУЧЁТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ И/ИЛИ САМОВОЛЬНОМ РАЗБОРЕ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ИЗ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

39. Расход тепловой энергии в час при безучетном потреблении и/или самовольном разборе теплоносителя из системы теплоснабжения энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{\text{т.н.}}^{\text{час}} = G_{\text{т.н.}}^{\text{час}} \times h \times 10^{-6}$$
, Гкал/ч,

где: $G_{\text{т.н.}}^{\text{час}}$ — часовой расход пара, горячей воды при безучетном потреблении, самовольном разборе теплоносителя из системы теплоснабжения, кг/ч, рассчитывается в соответствии с пунктами 40 и 41 настоящей Инструкции;

h — энтальпия теплоносителя, принимается согласно приложениям 7 и 8 настоящей Инструкции.

- 40. При безучетном потреблении и/или самовольном разборе теплоносителя (пара, горячей воды) из системы теплоснабжения часовой расход $G_{\tau,\mu}^{\text{час}}$ определяется по формуле:
 - При безучетном потреблении, самовольном разборе пара:

$$G_{\pi}^{\text{\tiny qac}} = 3600 \times \rho_{\pi} \times \boldsymbol{\varpi}_{\pi} \times F$$
 , kg/q,

где: ρ_{π} – плотность водяного пара; ρ_{π} = 1/ υ , кг/м³;

- υ удельный объем водяного пара, м 3 /кг; принимается согласно приложениям 7 и 8 настоящей Инструкции;
- $\sigma_{\rm п}$ средняя скорость истечения пара, м/с, принимается равной: для перегретого пара 30 м/с, для насыщенного пара 40 м/с;
 - F площадь поперечного сечения трубопровода, M^2 .
 - При безучетном потреблении, самовольном разборе горячей воды:

$$G_{c,B}^{\text{vac}} = 3600 \times \rho_{c,B} \times \boldsymbol{\varpi}_{c,B} \times F$$
, kg/4,

где: ρ_{CR} – плотность воды, кг/м³, принимается равной 1000 кг/м³;

 $\varpi_{\rm c.в}$ — средняя скорость истечения горячей воды, м/с, принимается равной 0,5-3 м/с или экспертно.

41. Расход тепловой энергии за месяц при безучетном потреблении и/или самовольном разборе теплоносителя из системы теплоснабжения энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{_{\scriptscriptstyle T.H}}^{^{\scriptscriptstyle Mec}}=Q_{_{\scriptscriptstyle T.H}}^{^{\scriptscriptstyle Yac}} imes h imes au_{_{\scriptscriptstyle Mec}} imes 10^{^{-6}}$$
 , Гкал,

где: $\tau_{\text{мес}}$ – период безучетного потребления, самовольного разбора теплоносителя из системы теплоснабжения в течение месяца, ч, принимается согласно пункта 10 настоящей Инструкции.

42. Расход тепловой энергии за год при безучетном потреблении, самовольном разборе теплоносителя из системы теплоснабжения энергоснабжающей организации рассчитывается по формуле:

$$Q_{\scriptscriptstyle \mathrm{T,H}}^{\scriptscriptstyle \mathrm{TOZ}} = Q_{\scriptscriptstyle \mathrm{T,H}}^{\scriptscriptstyle \mathrm{Mec}} imes h imes au_{\scriptscriptstyle \mathrm{TOJ}} imes 10^{-6}$$
, Гкал,

где: $\tau_{\text{год}}$ – период безучетного потребления, самовольного разбора теплоносителя из системы теплоснабжения в течение года, ч, принимается согласно пунктов 10 и 11 настоящей Инструкции.

ГЛАВА 15. РАСЧЕТ РАСХОДА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, САМОВОЛЬНО И/ИЛИ БЕЗУЧЕТНО ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ГОРЯЧУЮ ВОДУ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ БАССЕЙНОВ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ВАНН, ЕМКОСТЕЙ И Т.П.

43. Расчет расхода тепловой энергии для потребителей самовольно и/или безучетно использующих горячую воду для заполнения бассейнов, технологических ванн, емкостей и т.п. рассчитывается по формуле:

$$Q = V \times (t_1 - t_x) \times n_{\text{зап}} \times n_{\text{сут}} \times K_{\text{ост}} \times 10^{-3}$$
, Гкал,

где: V – объем бассейна (ванны, емкости и т.п.);

 t_1 – температура горячей воды в бассейне (ванне, емкости и т.п.);

t_x – температура холодной воды;

 n_{3an} – число заполнений бассейна (ванны, емкости и т.п.) в сутки;

 $n_{\text{сут}}$ – количество суток, принимается согласно пункта 10 настоящей Инструкции;

 $K_{\text{ост}}$ – коэффициент, учитывающий остывание воды и дополнительное наполнение бассейна (ванны, емкости и т.п.) принимается 1,1-1,15.

ГЛАВА 16. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ ОРГАНАМИ ГОСЭНЕРГОНАДЗОРА ВЫЯВЛЕННЫХ ФАКТОВ БЕЗУЧЕТНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ, САМОВОЛЬНОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ ТЕПЛОУСТАНОВОК К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ДРУГИХ НАРУШЕНИЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЕМ

- 44. При выявлении фактов безучетного потребления, самовольного присоединения потребителем теплоустановок к сетям энергоснабжающей организации и других нарушений в использовании тепловой энергии, государственный инспектор по энергетическому надзору оформляет акт установленной формы, с приложением расчета расходов тепловой энергии, выполненного в соответствии с главами 6-15 настоящей Инструкции, и направляет его в энергоснабжающую организацию.
- 45. Энергоснабжающая организация производит расчет суммы штрафа и предъявляет его в виде платежного документа потребителю-нарушителю.

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА, t_0 , 0 С и ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОТОПИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА n_0 , сут

Город	Температура наружного воздуха, ${}^{0}C$		Отопительный период при среднесуточной температуре воз-			
	Средне- Средняя наиболее		+ 1	ду 0 °C	+8 °C	
	годовая,	холодной	Продолжи-	Средняя	Продолжи-	Средняя
	t от	пятидневки, t _o	тельность,	температура,	тельность,	температура,
			n _{or} , cyr	t ₀ , ⁰ C	n _{or} , cyr	t ₀ , ⁰ C
	1	Областные цег	нтры Республики	и Беларусь		I
Брест	7,3	-21	187	0,2	205	0,8
Витебск	5,1	-25	207	-2,0	222	-1,4
Гомель	6,2	-24	194	-1,6	212	-0,8
Гродно	6,5	-22	194	-0,5	213	0,4
Минск	5,5	-24	202	-1,6	220	-0,9
Могилев	5,4	-25	204	-1,9	221	-1,2

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

НОРМИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ₺, ⁰С

		Расчетная
Здания	Помещения	температура
Jamin	Trostemos	воздуха, t, 0С
1	2	3
Жилые, общежития	Жилые комнаты	18 (угловые - 20)
	Кухня	18 (но не ниже 15)
	Вестибюль, общий коридор, лестничная клетка	16 (но не ниже 15)
Детские дошкольные	Групповые спальни	21
учреждения	Зал для музыкальных и гимнастических занятий	19
учреждения	Помещение бассейна для обучения детей плаванию	30
III.	i ·	18
Школы и школы-	Классные помещения, учебные кабинеты, лаборатории, актовые	10
интернаты	залы, клубные комнаты, кружковые помещения	18
Track	Спальные комнаты	10
Профессионально-	Traffara waayayayag	18
технические, средние специ-	Любого назначения	10
альные и высшие учебные		
Заведения	Зрительные залы	16
Кинотеатры		
Клубы и театры	Зрительные залы	20 22
	Сцена, карман	
Библиотеки и архивы	Любого назначения	18
Плавательные	Залы ванн	27
бассейны	Залы подготовительных занятий	18
Спортивные	Спортивные залы и крытые катки с местами для зрителей	18
сооружения	Спортивные залы без мест для зрителей	
	Помещения для физкультурно-оздоровительных мероприятий	15
		18
Лечебные учреждения	Палаты для взрослых больных, помещения иглотерапии, па-	20
	латы для туберкулезных больных	
	Палаты для больных гипотиреозом	24
	Палаты для больных тиреотоксикозом	15
	Послеоперационные палаты, операционные залы, палаты ин-	22
	тенсивной терапии, родовые боксы, наркозные, барокамеры,	
	и др.	
Административные и	Управления, конструкторское бюро, общественные органи-	18
бытовые помещения	зации	4.2
	Вестибюли, гардеробы уличной одежды, курительные, убор-	16
	ные при них	10
	Гардеробные для хранения всех видов одежды с неполным	18
	переодеванием	22
	Гардеробные при душевых, помещениях личной гигиены	23
	женщин	2.5
	Душевые	25
	Помещения для сушки спецодежды	По технологическим
		требованиям в преде-
	0	лах (1633) ⁰ C
	Отапливаемые переходы	Политио положе
		Не ниже, чем на 6 ⁰ С расчетной темпе-
		С расчетной темпе-

СОБСТВЕННОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ГОСЭНЕРГО-
НАЛЗОРА КОНЦЕРНА «БЕЛЭНЕРГО»

ратуры соединяемых помещений

15

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

Наименование прибора, ГОСТ	Тип	Номинальный тепловой
	приборов	поток, Q _н , ккал/ч
1	3	4
Радиаторы чугунные секционные	MC-140-108	159
(ΓOCT 8690-75)	MC-140-90	150
	M-140 AO	153
	M-140 A	141
	M-90	120
	MC-90-108	129
Радиаторы стальные панельные типа РСВІ	однорядные концевые и	проходные (с индексом "п")
(ГОСТ 2035-74 и ТУ 401-11-171-87)	PCBI-1	433
	PCBI-1п	433
	PCBI-2	581
	РСВІ-2п	581
	PCBI-3	731
	PCBI-3п	731
	PCBI-4	981
	PCBI-4п	981
	PCBI-5	1031
	PCBI-5п	1031
		ые концевые
	2PCB1-1	751
	2PCB1-2	1012
	2PCB1-2 2PCB1-3	1268
	2PCB1-3 2PCB1-4	1530
		L
n	2PCB1-5	1791
Радиаторы стальные панельные	РСГ2-1-2	орядные 344
четырехходовые типа РСГ2 (ГОСТ 20335-74 и ТУ 21-26-220-78)	PCΓ2-1-2 PCΓ2-1-3	476
(1 OC1 20333-74 N 1 y 21-20-220-78)		
	РСГ2-1-4	607
	РСГ2-1-5	758
	РСГ2-1-6	908
	РСГ2-1-7	1059
	РСГ2-1-8	1209
	РСГ2-1-9	1360
		крядные
	РСГ2-2-4	998
	РСГ2-2-5	1244
	РСГ2-2-6	1488
	РСГ2-2-7	1730
	РСГ2-2-8	1973
	РСГ2-2-9	2214
Конвекторы настенные с кожухом "Уни-	КН20-0,4к	344
версал":	КН20-0,4п	344
- концевой (с индексом "к");	КН20-0,479к	412
- проходной (с индексом "п")	КН20-0,479п	412
$(\Gamma OCT 20849-75^*$ с изменением от 17 ноября 1986 г.)	КН20-0,655к	563
•	К1120-0,655п	563
	KHZU-U,033II	303

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 3

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

1	2	2
1	2	3
	КН20-0,786к	676
	КН20-0,786п	676
	КН20-0,918к	789
	КН20-0,918п	789
	КН20-1,049к	902
	КН20-1,049п	902
	КН20-1,18к	1015
	КН20-1,18п	1015
	КН20-1,311к	1127
	КН20-1,311п	1127
	КН20-1,422к	1240
	КН20-1,422п	1240
	КН20-1,573к	1353
	КН20-1,573п	1353
	КН20-1,704к	1465
	КН20-1,704п	1465
	КН20-1,835к	1578
	КН20-1,835п	1578
	КН20-1,966к	1691
	КН20-1,966п	1691
Конвекторы настенные с кожухом	КН20-1,226к	1054
"Универсал-С":	КН20-1,348к	1159
- концевой (с индексом "к") ;	КН20-1,471к	1265
- проходной (с индексом "п")	КН20-1,593к	1370
(ГОСТ 20849-75* с изменением от 17 ноября 1986 г.)	КН20-1,716к	1476
	КН20-1,838к	1581
	КН20-1,838п	1581
	КН20-1,961к	1686
	КН20-2,063к	1774
	КН20-2,206к	1897
	КН20-2,348к	2002
	КН20-2,451к	2108
	КН20-2,451п	2108
	КН20-2,574к	2214
	КН20-2,696к	2318
	КН20-2,819к	2424
	КН20-2,941к	2529
	КН20-2,941п	2529
Конвекторы с кожухом высокие "КВ"	KB20-5,665-600	4872
Конвекторы с кожухом высокие "КВ" (ГОСТ 20849-75* с изменением от 17 ноября 1986 г.)	KB20-7,37-1200	6338
Конвекторы настенные с кожухом "Ком-	КН20-0,372к	320
форт-20":	КН20-0,372п	320
- концевой (с индексом "к");	КН20-0,515к	443
- проходной (с индексом "п")	КН20-0,515п	443
(ГОСТ 20849-75* с изменением от 17 ноября 1986 г.)	КН20-0,655к	563
·	КН20-0,655п	563
	КН20-0,820к	705
}	КН20-0,820п	705
	KHZU-U,8ZUII	///

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

	T	1
1	2	3
	КН20-0,985к	847
	КН20-0,985п	847
	КН20-1,150к	989
	КН20-1,150п	989
	КН20-1,315к	1131
	КН20-1,315п	1131
	КН20-1,475к	1268
	КН20-1,475п	1268
	КН20-1,640к	1410
	КН20-1,640п	1410
	КН20-1,805к	1552
	КН20-1,805п	1552
	КН20-1,970к	1694
	КН20-1,970п	1694
Конвекторы с кожухом напольные		ры "Ритм"
островные "Ритм" и "Ритм-1500":	КО20-0,915п	787
- концевой (с индексом "к");	КО20-1,37к	1178
- концевой с патрубком для воздушного	КО20-1,37кв	1178
крана (с индексом "кв");	КО20-1,37п	1178
- проходной (с индексом "п");		"Ритм-1500"
- угловая деталь (У);	КО20-2,14к	1840
- торцевая деталь с отверстием (ТО);	КО20-2,14кв	1840
- торцевая деталь глухая (ТГ);	КО20-2,14п	1840
(ГОСТ 20849-75* с изменением от 17 ноября 1986 г.)		"Ритм"и "Ритм-1500"
	КО20У	I HIM H I HIM 1300
	KO20TO	
	КО20ТГ	
Ковекторы настенные без кожуха		IE КОНЦЕВЫЕ
"Аккорд":	КА-0,366к	315
- концевой (с индексом "к");	КА-0,366п	315
- проходной (с индексом "п")	КА-0,448к	385
(TY 21-26-036-85)	КА-0,448п	385
,	КА-0,560к	482
	КА-0,560п	482
	КА-0,672к	578
	КА-0,672п	578
	КА-0,784к	674
	КА-0,784п	674
	КА-0,7896к	770
	КА-0,896п	770
	КА-0,000п	867
	КА-1,008п	867
		007
		963
	КА-1,120к	963
	KA-1,120к KA-1,120п	963
	КА-1,120к КА-1,120п двухрядні	963 ые концевые
	КА-1,120к КА-1,120п двухрядні К2А-0,621к	963 ые концевые 534
	КА-1,120к КА-1,120п двухрядні	963 ые концевые

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 3

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

1	2	3
	К2А-1,237к	1064
	К2А-1,445к	1243
	K2A-1,646	11415
	К2А-1,854к	1594
	К2А-2,061к	1772
Ковекторы настенные без кожуха	одн	орядные
"Прогресс-15"	15K1-0,4	258
(в обозначении Q _{ну} заменено условной длиной)	15K1-0,5	325
	15K1-0,6	389
	15K1-0,7	454
	15K1-0,8	518
	15K1-0,9	582
	15K1-1,0	647
	15K1-1,1	711
	15K1-1,2	776
	однорядные удлинен	ные (составлены из двух
		ром между ними 50 мм)
	15K1-1,3	800
	15K1-1,4	907
	15K1-1,5	972
	15K1-1,6	1036
	15K1-1,7	1101
	15K1-1,8	1165
	15K1-1,9	1230
	15K1-2,0	1294
	дву	ухрядные
	15K2-0,4	463
	15K2-0,5	583
	15K2-0,6	698
	15K2-0,7	814
	15K2-0,8	930
	15K2-0,9	1045
	15K2-1,0	1161
	15K2-1,1	1276
	15K2-1,2	1391
	двухрядн	ые удлиненные
	15K2-1,3	1497
	15K2-1,4	1614
	15K2-1,5	1729
	15K2-1,6	1847
	15K2-1,7	1962
	15K2-1,8	2079
	15K2-1,9	2165
	15K2-2,0	2307
К онвекторы настенные без кожуха		норядные
"Прогресс-20"	20К1-0,4	249
(в обозначении Q _{н.у} заменено условной длиной)	20К1-0,5	311
•	20K1-0,6	374
	Ź	ПЖЕНИЕ ПРИПОЖЕНИЯ 3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 3

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

	Г	Т
	20101.0.7	3
	20K1-0,7	436
	20K1-0,8	499
	20K1-0,9	561
	20K1-1,0	623
	20K1-1,1	625
	20K1-1,2	748
		ые (составлены из двух
		м между ними 50 мм)
	20K1-1,3	810
	20К1-1,4	873
	20К1-1,5	935
	20К1-1,6	998
	20К1-1,7	1059
	20K1-1,8	1122
	20К1-1,9	1184
	20К1-2,0	1274
	двухр	ядные
	20K2-0,4	434
	20K2-0,5	527
	20К2-0,6	652
	20K2-0,7	760
	20K2-0,8	869
	20K2-0,9	978
	20K2-1,0	1086
	20K2-1,1	1194
	20K2-1,2	1303
	двухрядные	удлиненные
	20K2-1,3	1412
	20K2-1,4	1520
	20К2-1,5	1629
	20К2-1,6	1737
	20К2-1,7	1846
	20К2-1,8	1955
	20К2-1,9	2064
	20К2-2,0	2172
Биметаллический отопительный прибор		й настенный
"Корал" (стальная труба с литыми	ПА20-0,336с	289
алминиевыми модульными	ПА20-0,445с	384
секциями оребрения):	ПА20-0,559с	481
- концевой (с индексом "к");	ПА20-0,667с	574
- напольный (с индексом "н");	ПА20-0,775с	666
- настенный (с индексом "с");	ПА20-0,889с	764
- проходной (с индексом "п");	ПА20-1,003с	862
- двухрядный по высоте (B);	ПА20-1,220с	1049
- двухрядный по глубине (Г)		е) настенный концевой
Прибор может иметь одинаковые по длине (L=243 мм)	ПА20-0,821К2ВС	706
и неодинаковые модульные секции.	ПА20-1,026К2ВС	882
(TY 21-26-347-87)	ПА20-1,026К2ВС	1054
	*	
	ПА20-1,436К2ВС	1235

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 3

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

1	2	3		
1	ПА20-1,636К2ВС	1407		
	· ·) настенный проходной		
	ПА20-1,226П2ВС	1054		
	ПА20-1,436П2ВС	1265		
	ПА20-1,636П2ВС	1407		
	ПА20-1,864П2ВС	1603		
	двухрядный (по глуби	не) настенный концевой 706		
	ПА20-1,026К2ГС	882		
	ПА20-1,226К2ГС	1054		
	ПА20-1,436К2ГВС	1235		
	ПА20-1,636К2ГС	1407		
	ПА20-1,864К2ГС	1603		
	двухрядный (по глубине) настенный проходной			
	ПА20-1,226П2ГС	1054		
	ПА20-1,436П2ГВС	1235		
	ПА20-1,636П2ГС	1407		
	ПА20-1,864П2ГС	1603		
	двухрядный (по глубине) напольный концевой			
	ПА20-0,821К2ГН	706		
	ПА20-1,026К2ГН	882		
	ПА20-1,226К2ГН	1054		
	ПА20-1,436К2ГН	1235		
	ПА20-1,686К2ГС	1450		
	ПА20-1,864К2ГН	1603		
	двухрядный (по глубине) напольный походной			
	ПА20-1,26П2ГН	1054		
	ПА20-1,436К2ГН	1235		
	ПА20-1,636П2ГН	1407		
	ПА20-1,864П2ГН	1603		
Трубы отопительные чугунные ребристые	TP-1	667		
	TP-1,5	1001		
	TP-2	1335		

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕНТИЛЯТОРОВ

Наименование	Тип вентилятора	Производительность L, м ³ /ч
	Ц 4-75-2.5	1,4
	Ц 4-75-3.15	2,8
Вентиляторы радиальные	Ц 4-75-4	3
	Ц 4-75-5	6
	Ц 4-75-6.3	12
	Ц 4-758	17

Примечание. Вентиляторы иностранных фирм и других изготовителей принимаются по справочной литературе или паспортным данным.

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

НОРМЫ РАСХОДА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Водопотребители	Единица измерения	Норма расхода тепловой энергии q_{rec} , Γ кал/ч
1	2	3
Жилые дома квартирного типа: - с централизованным горячим водоснабжением оборудованные умывальниками, мойками и душами; - с сидячими ваннами, оборудованными душами; - с ваннами длиной от 1500 до 1700 мм, оборудованные душами; - высотой свыше 12 этажей с централизованным горячим водоснабжением и повышенными требованиями к их благоустройству	1 житель - " - - " -	0,000191 0,000202 0,000236
	_ " _	0,000259
Общежития:		0,000209
- с общими душевыми; - с душами при всех жилых комнатах; - с общими кухнями и блоками душевых на этажах; при жилых ком-	1 житель - " -	0,000112 0,000135
натах в каждой секции здания	_ " _	0,000181
Гостиницы, пансионаты и мотели с общими ваннами и душами	1 житель	0,000157
Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах	1 житель	0,000315
Гостиницы с ванными в отдельных номерах, % от общего числа но-		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
меров:		
до 25;	1 житель	0,000232
до 75;	- " -	0,000337
до 100	- " -	0,000405
Больницы:		
- с общими ваннами и душевыми;	1 койка	0,000169
- с санитарными узлами, приближенными к палатам;	- " -	0,000202
- инфекционные	- " -	0,000247
Санатории и дома отдыха:		
- с ванными при всех жилых комнатах;	1 койка	0,000270
- с душами при всех жилых комнатах	_ " _	0,000169
Поликлиники и амбулатории	1 больной смену	0,000011
Детские ясли-сады с дневным пребыванием детей:	1 ребенок	
- со столовыми, работающими на полуфабрикатах	_ " _	0,000026
-со столовыми, работающими на сырье, и прачечными,		
оборудованными автоматическими стиральными машина-		
МИ	- " -	0,000056
Детские ясли-сады с дневным пребыванием детей:	- " -	0,000048
-со столовыми, работающими на полуфабрикатах;		
- со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованны-	- " -	0,000064
ми автоматическими стиральными машинами		
Пионерские лагеря (в том числе круглосуточного действия):		
- со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованны-		
ми автоматическими стиральными машинами		0.000000
- со столовыми, работающими на полуфабрикатах и стиркой белья в	1 место	0,000090
централизованных прачечных	"	0.000067
	- " -	0,000067

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 5

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

1	2	3
Учебные заведения (в том числе высшие и средние специальные) с	1 учащийся и	
душевыми при гимнастических залах и буфетами, реализующими	1 преподаватель	0,000013
готовую продукцию	-	
Общеобразовательные школы с душевыми при	1 учащийся и	
гимнастических залах и столовыми, работающими на полуфабрика-	1 преподаватель	0,0000067
Tax	1 ,,	,
То же с продленным днем		0,0000076
Профессионально-технические училища с душевыми	1 учащийся и	,
при гимнастических залах и столовыми, работающими на полуфаб-	1 преподаватель	0,000018
рикатах	F : 37,00 11	.,
Школы-интернаты с помещениями:		
- учебными (с душевыми при гимнастических залах);	1 место	0,000006
- спальными	_ " _	0,000067
Научно-исследовательские институты и лаборатории:	1 работающий	0,000007
- химического профиля;	_ " _	0,000135
- биологического профиля;	_ " _	0,000133
- физического профиля;	_ " _	0,000034
- физического профиля, - естественных наук	_ " _	0,000034
- естественных наук Аптеки:	1 работающий	0,000011
- торговый зал и подсобные помещения;	- " -	0,000011
- лаборатория приготовления лекарств		0,00011
- лаооратория приготовления лекарств Предприятия общепита:		0,000124
	1 условное	
- для приготовления пищи, реализуемой в обеденном зале;	блюдо - " -	0.000020
- продаваемой на вынос;	_ " _	0,000028
- для выпускаемых полуфабрикатов:		0,000025
мясных;	1 тонна - " -	0.000/27
рыбных;	_ " _	0,000627
овощных;	_ " _	0,001570
кулинарных		0,001800
N 6	- " -	0,002700
Магазины:	1 работающий в смену	
	(на 20 м ²	0.000446
- продовольственные;	торгового зала)	0,000146
		0.000011
- промтоварные	1 работающий. в сме-	0,000011
	НУ	
_	1 раб. мес в смену	0,000085
Парикмахерские		
Кинотеатры	1 место	0,0000034
· · · · f	_ " _	0,0000059
Клубы		-,
•		
Театры:	1	0.000011
- для зрителей;	1 место	0,000011
- для артистов	1 артист	0,000056
Стадионы и спортзалы:		0.000000
- для зрителей;	1 место	0,0000022
- для спортсменов (с учетом душа)	1 чел.	0,000135
Бани:	1 посетитель	
- для мытья в ванной и ополаскиванием под душем;	- " -	0,000270
- то же с приемом процедур;	- " -	0,000427
- душевая кабина;	- " -	0,000540
- ванная комната		0,000810

	1 душ в смену	0,000607
Душевые в бытовых помещениях предприятий		
Цеха с тепловыделением свыше 84 ккал/час на 1 м ³	1 чел. в смену	0,000054
Остальные цеха	- " -	0,000025

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

НОРМЫ РАСХОДА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ НА САНИТАРНЫЕ ПРИБОРЫ

Санитарные приборы	Нормы расхода тепло- вой энергии $\mathbf{q}_{\text{гвс}}$, Гкал/ч		
1. Умывальник, рукомойник со смесителем	0,0018		
2. Мойка (в том числе лабораторная) со смесителем	0,0027		
	0,0027		
3. Мойка (для предприятий общественного питания) со смесителем	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
4. Ванна со смесителем (в том числе общим для ванн и умывальника)	0,0090		
5. Ванна медицинская со смесителем условным диаметром, мм: -20; -25; -32	0,0207 0,0226 0,0319		
6 Ванна ножная со смесителем	0,00742		
7. Душевая кабина с мелким душевым поддоном и смесителем	0,00270		
8. Душевая кабина с глубоким душевым поддоном и смесителем	0,0036		
9. Душ в групповой установке со смесителем	0,01035		
10. Гигиенический душ (биде) со смесителем и аэратором	0,00243		
11. Нижний восходящий душ	0,01935		
12. Поливочный кран	0,03240		

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

ПАРАМЕТРЫ ВОДЫ И НАСЫЩЕННОГО ПАРА

(АБСОЛЮТНОЕ ДАВЛЕНИЕ Р, кгс/см², ТЕМПЕРАТУРА НАСЫЩЕНИЯ t_{Hac} , °C, УДЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ υ , м³/кг ЭНТАЛЬПИЯ h, ккал/кг И ТЕПЛОТА ПАРООБРАЗОВАНИЯ СУХОГО НАСЫЩЕННОГО ПАРА r, ккал/кг)

Абсолютное дав-	Температура на-	Удельный объем		Теплота паро-		
ление	сыщения,	пара,	Энтальпия h, ккал/кг		образования су-	
P, кгс/см ²	t _{Hac} , °C	υ, m³/kΓ			хого насыщенно-го пара,	
	·nac,	_				
			воды, һ	пара, h"	r, ккал/кг	
1	2	3	4	5	6	
1,0	99,09	1,725	99,19	638,8	539,6	
1,1	101,76	1,678	101,87	639,8	537,9	
1,2	104,25	1,455	104,38	640,7	536,8	
1,3	106,56	1,350	106,72	641,6	534,9	
1,4	108,74	1,259	108,92	642,3	533,4	
1,5	110,79	1,184	110,99	643,1	532,1	
1,6	112,73	1,111	112,95	643,8	530,8	
1,7	114,57	1,070	114,81	644,5	529,7	
1,8	116,33	0,9954	116,60	645,1	528,5	
1,9	118,01	0,9462	118,30	645,7	527,4	
2,0	119,62	0,9018	119,94	646,3	526,4	
3,0	132,88	0,6169	133,4	650,7	517,3	
4,0	142,92	0,4709	143,7	653,9	510,2	
5,0	151,11	0,3817	152,1	656,3	504,2	
6,0	158,08	0,3214	159,3	658,3	498,2	
7,0	164,17	0,2778	165,7	659,9	494,2	
8,0	169,61	0,2448	171,4	661,2	489,8	
9,0	174,53	0,2189	176,5	662,3	485,8	
10,0	179,04	0,1980	181,3	663,3	482,1	
11,0	183,20	0,1608	185,7	664,1	476,4	
12,0	187,09	0,1663	189,8	664,9	475,1	
13,0	190,71	0,1540	193,8	665,6	472,0	
14,0	194,13	0,1434	197,3	666,2	470,3	
15,0	197,4	0,1342	200,7	666,7	468,0	
16,0	200,4	0,1261	204,0	667,1	463,1	
18,0	206,1	0,1125	210,2	667,8	457,6	
20,0	211,4	0,1015	215,9	668,5	453,6	
22,0	216,2	0,0924	221,2	668,9	447,7	
24,0	220,8	0,0849	226,2	669,2	443,0	
26,0	225,0	0,0784	230,9	669,4	438,5	
28,0	230,04	0,0713	236,4	669,5	433,1	
30,0	233,84	0,0666	240,7	669,6	428,9	
32,0	237,44	0,0624	244,7	669,6	424,9	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 7

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоеди-нения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

1	2	3	4	5	6
34,0	240,88	0,0587	248,6	669,5	420,9
36,0	244,16	0,0554	252,4	669,3	416,9
38,0	247,31	0,0524	256,0	668,3	411,8
40,0	250,33	0,0497	259,5	668,1	408,6
42,0	253,24	0,0473	262,9	667,9	405,0
44,0	256,05	0,0450	266,2	667,6	401,4
46,0	258,76	0,0430	269,4	667,3	397,9
48,0	261,38	0,0411	272,5	666,9	394,4

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕГРЕТОГО ПАРА (ЭНТАЛЬПИЯ h, ккал/кг и УДЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ υ , м 3 /кг)

Давление	h	Температура t, °С									
Р, кгс/см ²	υ	110	120	130	140	160	180	200	220	240	260
2	<u>h</u> _		646,4	651,4	656,8	666,1	675,9	685,5	695,1	704,7	714,3
	υ		0,903	0,929	0,954	1,004	1,053	1,102	1,15	1,198	1,246
4	<u>h</u> _					662,8	<u>673,1</u>	<u>683,2</u>	<u>693,2</u>	<u>703,1</u>	<u>712,9</u>
	υ					0,494	0,52	0,545	0,570	0,595	0,619
6	<u>h</u> _					659,3	<u>670,2</u>	680,9	<u>691,2</u>	<u>701,3</u>	<u>711,4</u>
	υ					0,323	0,342	0,359	0,377	0394	0,410
10	<u>h_</u>						663,8	<u>675,7</u>	686,9	<u>697,8</u>	<u>780,2</u>
	υ						0,199	0,210	0,222	0,232	0,243
12	<u>h_</u>							<u>673,6</u>	<u>685,3</u>	<u>696,4</u>	<u>707,1</u>
	υ							0,181	0,191	0,201	0,210
16	<u>h</u> _								<u>679,8</u>	<u>691,9</u>	<u>703,3</u>
	υ								0,134	0,141	0,148
20	<u>h</u> _								674,4	<u>687,6</u>	699,8
	υ								0,104	0,111	0,117
22	<u>h_</u>								671,5	<u>685,3</u>	698,0
•	υ								0,096	0,099	0,106
26	<u>h_</u>									680,5	<u>694,1</u>
20	υ									0,083	0,088
28	<u>h</u> _									677,9	692,1
20	υ									0,076	0,081
30	<u>h</u> _									675,2	<u>690,0</u>
25	υ 1.									0,070	0,075
35	<u>h_</u>									674,9 0,058	682,9
40	U In									0,038	0,608
40	<u>h</u> _										676,7 0,052
45	υ										
43	<u>h</u>										669,9 0,045
50	υ										662,6
30	<u>h</u> _										$\frac{662,6}{0,040}$
	υ										0,040

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

ПРИМЕР

РАСЧЕТА РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ САМОВОЛЬНОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ ПОТРЕБИТЕЛЕМ ТЕПЛОУСТАНОВОК К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ ОТСУТСТВИИ В ДОГОВОРЕ НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ УКАЗАННЫХ НАГРУЗОК

ПРИМЕР:

Рассчитать расход тепловой энергии за март месяц на нужды отопления при самовольном присоединении отопительных приборов в отдельных помещениях жилого здания.

Исходные данные:

9-ти этажный 142-х квартирный жилой дом (1995 г. постройки), общей площадью $F_{\text{общ}}$ =7946 м² и $F_{\text{жил.}}$ =4675 м² расположен в г. Витебске. В отдельных квартирах дома самовольно присоединены к сетям отопления радиаторы чугунные секционные типа М140-А с общим количеством секций 100 шт. при температурном перепаде τ_1 - τ_2 = 25 0 C.

Расчет:

1. Расход тепловой энергии в час на нужды отопления помещений жилого здания при самовольном присоединении отопительных приборов рассчитывается согласно пункту 29 настоящей Инструкции:

$$Q_{_{OT}}^{\,\,_{VAC}} = \sum 1 \times Q_{_{H}}^{\,\,_{VAC}} \times \mu = 100 \times 141 \times 10^{-6} = 0{,}0141,\,\Gamma$$
кал/ч,

где: $\sum 1 = 100$ шт. – суммарное количество самовольно присоединенных секций отопительного прибора;

 $\mu = 1$ – коэффициент, учитывающий температурный перепад в отопительном приборе, принимается согласно пункту 29 настоящей Инструкции;

 $Q_{_{\rm H}}^{_{_{\rm H}}}=141\,$ ккал/ч — номинальный тепловой поток секции отопительного прибора, принимается по паспортным данным отопительного прибора согласно приложению 3 настоящей Инструкции;

2. Расход тепловой энергии за март месяц на нужды отопления помещений жилого здания при самовольном присоединении отопительных приборов рассчитывается согласно пункту 30 настоящей Инструкции:

$$Q_{_{OT}}^{_{MEC}} = Q_{_{OT}}^{_{VAC}} \times 24 \times n_{_{OT}} \times \frac{t_{_{i}} - t_{_{MEC}}}{t_{_{i}} - t_{_{0}}} = 0,0141 \times 24 \times 31 \times \frac{18 - (-2,7)}{18 - (-25)} = 5,035 \text{ Гкал,}$$

где: $t_{\text{мес}} = -2.7$ $^{\circ}\text{C}$ — среднемесячная температура наружного воздуха по областям республики, принимается согласно данным энергоснабжающей организации (представляемых Гидрометцентром);

 $t_0 = -25$ 0 C — расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления, принимается согласно приложению 1 настоящей Инструкции

n от = 31 сут. – период работы системы отопления в течение марта месяца.

3. Расчет размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, рассчитывается согласно пункту 8 настоящей Инструкции:

$$Y = Q \times T \times K_{T}$$
, py6,

где:
$$Q = Q_{\text{от}}^{\text{мес}} = 5,035 \, \Gamma$$
кал.

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

ПРИМЕР

РАСЧЕТА РАСХОДОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ БЕЗУЧЕТНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЕМ И ПРИ ОТСУТСТВИИ У НЕГО ДОГОВОРА НА СНАБЖЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ

ПРИМЕР:

Рассчитать расход тепловой энергии в час и за месяц на нужды горячего водоснабжения при безучетном потреблении в гараже для автомобилей, расположенном на территории промышленного предприятия в Минской области.

Исходные данные:

Гараж на 14 автомобилей (в том числе и грузовые).

Температура внутреннего воздуха $t_i = 16$ °C.

Месяц – январь.

Расчет:

1. Расход тепловой энергии в час на нужды горячего водоснабжения гаража рассчитывается согласно пункту 35 настоящей Инструкции:

$$Q_{\text{ГВС.пр}}^{\text{час}} = q_{\text{ГВС}}^{\text{пр}} \times m = 0,0324 \times 14 = 0,4536 \text{ Гкал/ч},$$

где: m = 14 – количество потребителей (автомобилей);

 $q_{\Gamma BC}^{np} = 0,0324$ Гкал/ч — норма расхода тепловой энергии с горячей водой на одного потребителя, принимается согласно приложению 5 настоящей Инструкции (поливочный кран);

n_c= 2 ч – период потребления горячей воды в сугки.

2. Расход тепловой энергии за январь месяц на нужды горячего водоснабжения гаража рассчитывается согласно пункту 35 настоящей Инструкции:

$$Q_{_{\Gamma BC,np}}^{^{\text{mec}}} = Q_{_{\Gamma BC,np}}^{^{\text{vac}}} \times n_{_c} \times n_{_1} = 0,4536 \times 2 \times 22 = 19,96 \ \Gamma$$
кал,

где: n₁ = 22 сут – период потребления горячей воды потребителем в гараже в течение января.

3. Расчет размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, рассчитывается согласно пункту 8 настоящей Инструкции:

$$y = Q \times T \times K_{T}$$
, pyő,

где:
$$Q = Q_{\Gamma BC.np}^{Mec} = 19,96 \Gamma кал.$$

к Инструкции о порядке расчета размера ущерба, причиненного энергоснабжающей организации, при выявлении органами Госэнергонадзора фактов безучетного потребления, самовольного присоединения к сети теплоснабжения и других нарушениях в использовании тепловой энергии потребителями

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

- 1. Указ Президента Республики Беларусь от 20 марта 1996г. №109 «О мерах по повышению эффективности использования электрической и тепловой энергии»
- 2. Положение о Государственном энергетическом надзоре в Республике Беларусь, утверждённое постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10 января 1998г. №26, с дополнениями и изменениями, внесёнными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 июля 1998г. №1213.
- 3. Правила пользования тепловой энергией, утверждённые приказом Минтопэнерго от 30 апреля 1996г. №28 и зарегистрированные в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 22 марта 2000г. №8/3225.
- 4. Положение о присоединении систем теплопотребления и теплоустановок потребителей теплоэнергии к тепловым сетям энергосистемы, утверждённое приказом Минтопэнерго от 30 апреля 1996г. №28 и зарегистрированное в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 22 марта 2000г. №8/3223.
- 5. Декларация об уровне тарифов на тепловую энергию, реализуемую предприятиями системы концерна «Белэнерго».
- 6. Постановление Минэкономики от 28 августа 1998г. №66 «Об индексации цен и тарифов на энергоресурсы и задолженности по платежам за них», с дополнениями, внесёнными постановлением Минэкономики от 20 октября 1998г. №91.
 - 7. СНБ 2.04.01-97. Строительная теплотехника
 - 8. СНБ 2.04.02-2000. Строительная климатология.
 - 9. СНиП 2.04.05 -91. Отопление, вентиляция и кондиционирование
 - 10. СНБ Изменение №1 к СНиП 2.04.05 -91. Отопление, вентиляция и кондиционирование
 - 11. СНиП 2.04.07-86. Тепловые сети.
 - 12. СНиП 2.04.01-85. Внутренний водопровод и канализация зданий
 - 13. СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы
- 14. Справочник «Термодинамические свойства воды и водяного пара» Ривкин С.Л., Александров А.А. (Москва, Энергоатомиздат, 1984г.)
- 15. Справочник проектировщика «Внутренние санитарно-технические устройства» под редакцией И.Г. Староверова и др. (Москва, Стройиздат, 1990г.)