Герб

Муниципальное образование

Сельское поселение Лемпино

Нефтеюганский район

# Ханты-Мансийский автономный округ - Югра

АДМИНИСТРАЦИЯ

СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЛЕМПИНО

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

25.03.2025 № 13

с. Лемпино

Об утверждении порядка (плана) действий

по ликвидации последствий аварийных ситуаций при теплоснабжении

в муниципальном образовании сельское поселение Лемпино

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Госстроя России от 27.09.2003 № 170 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда», Приказом Минэнерго России от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду», п о с т а н о в л я ю:

1. Утвердить порядок (плана) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций при теплоснабжении в муниципальном образовании сельское поселение Лемпино, согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Настоящее постановление подлежит размещению на официальном сайте органов местного самоуправления сельского поселения Лемпинов сети Интернет в течении 5 рабочих дней со дня его утверждения.

3. Контроль за исполнением постановления оставляю за собой.

Глава сельского поселения А.А. Евская

2

Приложение

к постановлению администрации

сельского поселения Лемпино

от 25.03.2025 № 13

Порядок (план) действий

по ликвидации последствий аварийных ситуаций при теплоснабжении в муниципальном образовании сельское поселение Лемпино

Раздел I. Общие положения

1. Настоящий план разработан в целях координации деятельности должностных лиц органов местного самоупраления, ресурсоснабжающих организаций (далее ресурсоснабжающая организация, ПМУП «УТВС»), управляющих компаний, товариществ собственников жилья, товариществ собственников недвижимости, потребителей тепловой энергии при решении вопросов, связанных с ликвидацией последствий аварийных ситуаций на системах теплоснабжения на территории сельского поселения Лемпино.

2. Под аварийной ситуацией в настоящем Плане понимаются технологические нарушения на объекте теплоснабжения и (или) теплопотребляющей установке, приведшие к разрушению или повреждению сооружений и (или) технических устройств (оборудования) объекта теплоснабжения и (или) теплопотребляющей установки, неконтролируемому взрыву и (или) выбросу опасных веществ, отклонению от установленного технологического режима работы объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок, полному или частичному ограничению режима потребления тепловой энергии (мощности).

3. К перечню возможных последствий аварийных ситуаций (чрезвычайных ситуаций) на тепловых сетях и источниках тепловой энергии относятся:

кратковременное нарушение теплоснабжения населения, объектов социальной сферы;

полное ограничение режима потребления тепловой энергии для населения, объектов социальной сферы;

причинение вреда третьим лицам;

разрушение объектов теплоснабжения (котлов, тепловых сетей, котельных);

отсутствие теплоснабжения более 24 часов (одни сутки).

4. Основными задачами органов местного самоупраления являются обеспечение устойчивого теплоснабжения потребителей, поддержание необходимых параметров энергоносителей и обеспечение нормального температурного режима в зданиях.

5. Обязанности теплоснабжающих организаций:

организовать круглосуточную работу дежурно-диспетчерской службы (далее - ДДС) или заключить договоры с соответствующими организациями;

разработать и утвердить инструкции с разработанным оперативным планом действий при технологических нарушениях, ограничениях и отключениях потребителей при временном недостатке энергоресурсов или топлива;

при получении информации о технологических нарушениях на инженерно-технических сетях или нарушениях установленных режимов энергосбережения обеспечить выезд на место своих представителей;

производить работы по ликвидации аварии на обслуживаемых инженерных сетях в минимально установленные сроки;

принимать меры по охране опасных зон (место аварии необходимо оградить, обозначить знаком и обеспечить постоянное наблюдение в целях предупреждения случайного попадания пешеходов и транспортных средств в опасную зону);

доводить до дежурного оперативного Единой дежурно-диспетчерской службы Нефтеюганского района (далее - ЕДДС) информацию о прекращении или ограничении подачи теплоносителя, длительности отключения, с указанием причин, принимаемых мерах и сроках устранения, привлекаемых силах и средствах.

6. Взаимоотношения теплоснабжающих организаций с исполнителями коммунальных услуг и потребителями определяются заключенными между ними договорами и действующим законодательством в сфере предоставления коммунальных услуг.

Ответственность исполнителей коммунальных услуг, потребителей и теплоснабжающей организации определяется балансовой принадлежностью инженерных сетей и фиксируется в акте, прилагаемом к договору разграничения балансовой принадлежности инженерных сетей и эксплуатационной ответственности сторон.

7. Исполнители коммунальных услуг и потребители должны обеспечивать:

своевременное и качественное техническое обслуживание, ремонт теплопотребляющих систем, а также разработку и выполнение согласно договору на пользование тепловой энергией, графиков ограничения и отключения теплопотребляющих установок при временном недостатке тепловой мощности или топлива на источниках теплоснабжения;

допуск работников специализированных организаций, с которыми заключены договоры на техническое обслуживание и ремонт теплопотребляющих систем, на объекты в любое время суток.

Раздел II. Цели и задачи плана

8. Целями плана являются:

повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования объектов социальной сферы;

мобилизация усилий по ликвидации технологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения;

снижение до приемлемого уровня технологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения;

минимизация последствий возникновения технологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения.

9. Задачами плана являются:

приведение в готовность оперативных штабов по ликвидации аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения, концентрация необходимых сил и средств;

организация работ по локализации и ликвидации аварийных ситуаций;

обеспечение работ по локализации и ликвидации аварийных ситуаций материально-техническими ресурсами;

обеспечение устойчивого функционирования объектов жизнеобеспечения населения, социальной и культурной сферы в ходе возникновения и ликвидации аварийной ситуации.

Раздел III. Организация работ

по ликвидации аварий на объектах теплоснабжения

10. Организация управления ликвидацией аварий (чрезвычайных ситуаций) на объектах теплоснабжения.

Координацию работ по ликвидации аварии (чрезвычайной ситуации) на муниципальном уровне осуществляет Комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности (далее - Комиссия), на объектовом уровне - руководитель организации, осуществляющей эксплуатацию объекта.

Органами повседневного управления:

на муниципальном уровне - ЕДДС по вопросам сбора, обработки и обмена информацией, оперативного реагирования и координации совместных действий ДДС организаций, расположенных на территории муниципального образования, оперативного управления силами и средствами аварийно-спасательных и других сил постоянной готовности в условиях чрезвычайной ситуации;

на объектовом уровне - ДДС организации.

Размещение органов повседневного управления осуществляется на стационарных пунктах управления, оснащаемых техническими средствами управления, средствами связи, оповещения и жизнеобеспечения, поддерживаемых в состоянии постоянной готовности к использованию.

11. Силы и средства для ликвидации аварий на объектах теплоснабжения.

В режиме повседневной деятельности на объектах теплоснабжения осуществляется дежурство специалистов.

К силам и средствам ликвидации аварий на объектах теплоснабжения относятся органы управления, силы и средства организаций независимо от их организационно-правовой формы и формы собственности (за исключением находящихся в федеральной собственности и государственной собственности Ханты-Мансийского автономного округа - Югры), в функции которых входит решение задач обеспечения теплоснабжением, осуществляющих свою деятельность на территории сельского поселения Лемпино(далее - организации).

Для ликвидации аварий создаются и используются:

на муниципальном уровне - резервы финансовых и материальных ресурсов органов местного самоупраления;

на объектовом уровне - резервы финансовых и материальных ресурсов организаций теплоснабжения.

12. Ресурсоснабжающие организации, управляющие организации, ТСЖ, организации, оказывающие услуги и (или) выполняющие работы по содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного жилого дома, должны иметь круглосуточно работающие диспетчерские и (или) аварийно-восстановительные службы (аварийно-диспетчерские службы) соответственно).

Состав аварийно-восстановительных служб, перечень машин и механизмов, приспособлений и материалов для ликвидации аварийных ситуаций утверждается руководителем организации.

В организациях, штатным расписанием которых не предусмотрены диспетчерские службы и (или) аварийно-восстановительные службы (аварийно-диспетчерские службы), обязанности оперативного руководства ликвидацией аварии возлагаются на лицо, назначенное соответствующим приказом руководителя организации.

13. Порядок действий по ликвидации аварий на объектах теплоснабжения.

О причинах аварии, масштабах и возможных последствиях, планируемых сроках ремонтно-восстановительных работ, привлекаемых силах и средствах, руководитель работ информирует дежурного оперативного ЕДДС, орган месного самоупраления, не позднее 10 минут с момента происшествия, чрезвычайной ситуации.

О сложившейся обстановке орган местного самоупраления информирует население через средства массовой информации, а также посредством размещения информации на официальном сайте органа местного самоуправления в сети «Интернет».

При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации в результате аварии (аварийном отключении коммунально-технических систем жизнеобеспечения населения в жилых кварталах на сутки и более, а также в условиях критически низких температур окружающего воздуха) производство работ координирует Комиссия.

Раздел IV. Порядок взаимодействия тепловодоснабжающих, электроснабжающих, сетевых и других организаций, потребителей тепловой энергии, организаций, обслуживающих жилищный фонд, и органов местного самоуправления при устранении аварий в системах теплоснабжения

14. Порядок взаимодействия тепловодоснабжающих, электроснабжающих, сетевых и других организаций, потребителей теплоносителя, организаций, обслуживающих жилищный фонд, и органов местного самоуправления при устранении аварий в системах теплоснабжения сельского поселения Лемпино (далее – Порядок взаимодействия) разработан в целях координации деятельности оперативно-диспетчерских и аварийно-восстановительных служб энергоснабжающих предприятий, потребителей теплоносителя всех форм собственности и истрации муниципального образования сельское поселение Лемпино при ликвидации аварийных ситуаций на системах теплоснабжения в целях обеспечения бесперебойной работы систем теплоснабжения, своевременной локализации аварий и недопущения длительного нарушения гидравлического и (или) теплового режимов работы систем теплоснабжения в соответствии с положениями «Организационно-методических рекомендаций по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации» МДС 41-6.2000, (утв. приказом Госстроя РФ от 06.09. 2000 № 203).

15. Настоящий Порядок взаимодействия обязателен для выполнения предприятиями и организациями всех форм собственности, действующим на территории сельского поселения Лемпино, и всеми потребителями теплоносителя на территории на территории сельского поселения Лемпино.

16. Организация обеспечения надежного теплоснабжения потребителей на территории сельского поселения Лемпинов соответствии с положениями статьи 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» относится к полномочиям администрации сельского поселения Лемпино.

17. Взаимодействие диспетчерских служб тепло- и ресурсоснабжающих организаций, организаций жилищно-коммунального комплекса и администрации сельского поселения Лемпино определяется в соответствии с нормами действующего законодательства.

18. Взаимоотношения теплоснабжающих организаций с исполнителями коммунальных услуг и потребителями тепловой энергии определяются заключенными между ними договорами и действующим федеральным и региональным законодательством. Ответственность исполнителей коммунальных услуг, потребителей и теплоснабжающей организации за эксплуатацию тепловых сетей и внутренних систем теплоснабжения определяется балансовой принадлежностью инженерных сетей и внутренних систем (если иное не установлено договором теплоснабжения), и фиксируется в актах разграничения эксплуатационной ответственности сторон (балансовой принадлежности), прилагаемых к договорам.

19. Все энергоснабжающие, сетевые и ресурсоснабжающие предприятия, а также исполнители коммунальных услуг, обеспечивающие теплоснабжение потребителей, должны иметь круглосуточно работающие оперативно-диспетчерские и аварийно-восстановительные службы. В предприятиях, штатными расписаниями которых такие службы не предусмотрены, обязанности оперативного руководства возлагаются на лицо, определенное приказом по предприятию. В оперативно-диспетчерских службах должны иметься списки телефонов всех оперативно-диспетчерских служб энергоснабжающих, сетевых и ресурсоснабжающих предприятий, а также исполнителей и потребителей коммунальных услуг.

20. Для проведения работ по локализации и ликвидации аварий в системах теплоснабжения энергоснабжающие, сетевые и ресурсоснабжающие предприятия, а также исполнители коммунальных услуг, должны располагать необходимыми инструментами, механизмами, транспортом, передвижными сварочными установками, восполняемым аварийным запасом материалов и оборудования и другими материальными средствами, необходимыми для производства аварийно-восстановительных работ.

Объем восполняемого аварийного запаса материалов и оборудования устанавливается в соответствии с действующими нормативами. Место хранения аварийного запаса определяется руководителем предприятия.

Состав аварийно-восстановительных бригад, перечень машин и механизмов, используемых для проведения аварийно-восстановительных работ, утверждается руководителем предприятия.

21. Во всех энергоснабжающих, сетевых и ресурсоснабжающих предприятиях, а также у исполнителей коммунальных услуг должны быть в наличии утвержденные в установленном порядке инструкции (планы) по ликвидации возможных аварий на источниках теплоты, тепловых сетях и теплопотребляющих установках.

22. При получении сообщения о возникновении аварии на тепловых сетях, источниках теплоты или в системах теплопотребления, отключении или ограничении энергоснабжения потребителей, диспетчер (начальник смены аварийно-диспетчерской службы) соответствующего предприятия принимает оперативные меры по обеспечению безопасности на месте аварии (ограждение, освещение, охрана и др.) и действует в соответствии с инструкцией (планом) по ликвидации аварийных ситуаций.

23. О возникновении аварийной ситуации на тепловых сетях, источниках теплоты или в системах теплопотребления, принятом решении по ее локализации и ликвидации, об отключении теплоснабжения или снижении параметров теплоносителя, диспетчер (начальник смены аварийно-диспетчерской службы) соответствующего предприятия немедленно сообщает по имеющимся у него каналам связи руководству предприятия, диспетчерам (начальникам смены аварийно-диспетчерской службы) предприятий (организаций), исполнителей коммунальных услуг и потребителей теплоносителя, теплоснабжение которых производится от системы теплоснабжения, на объектах и (или) сетях которых возникла аварийная ситуация, и (или) которым необходимо изменить или прекратить работу оборудования и (или) коммуникаций.

Также о возникшей аварийной ситуации и времени на восстановление теплоснабжения потребителей, диспетчер (начальник смены аварийно-диспетчерской службы) соответствующего предприятия в обязательном порядке информирует ЕДДС.

Решение о введении режима ограничения или отключения тепловой энергии потребителей принимается руководством теплоснабжающих предприятий в соответствии с действующим законодательством.

Отключение систем горячего водоснабжения и отопления жилых домов, последующее их заполнение и включение в работу производятся силами оперативно-диспетчерских и аварийно-восстановительных служб управляющих компаний или владельцев зданий (при непосредственном управлении) в соответствии с инструкцией, согласованной с теплоснабжающей организацией.

25. Организации всех форм собственности, имеющие свои коммуникации или сооружения в месте возникновения аварии, по вызову диспетчера теплоснабжающего предприятия или служб администрации сельского поселения Лемпинооперативно направляют своих представителей для согласования условий производства работ по ликвидации и локализации аварии в любое время суток.

26. Земляные работы, связанные с вскрытием грунта и дорожных покрытий при ликвидации и локализации аварий на тепловых сетях, должны производиться в соответствии с нормативными требованиями к производству работ при реконструкции и ремонте подземных инженерных сетей и сооружений, строительстве и ремонте дорожных покрытий, и благоустройстве территорий. Службы администрации сельского поселения Лемпинои подразделение государственной инспекции безопасности дорожного движения должны оказывать помощь подрядным организациям по оперативной выдаче разрешений на производство аварийно-восстановительных и ремонтных работ по ликвидации и локализации аварий на инженерных сетях и закрытию движения транспорта в местах производства работ.

27. Финансирование расходов на проведение непредвиденных аварийно-восстановительных работ и пополнение аварийного запаса материальных ресурсов для устранения аварий и последствий стихийных бедствий на объектах жилищно-коммунального хозяйства осуществляется в установленном порядке в пределах средств, предусмотренных в бюджете предприятий и в бюджете муниципального образования.

28. В случае значительных объемов работ по ликвидации и локализации аварий на объектах и сетях теплоснабжения, вследствие которых создается угроза жизни и здоровью людей, или угроза разрушения оборудования, коммуникаций или строений, администрацией сельского поселения Лемпинопривлекаются к аварийно-восстановительным работам аварийно-ремонтные подразделения (бригады, звенья) предприятий (организаций), специализированные строительно-монтажные организации, расположенных на территории поселения, силы и средства ГО и ЧС администрации сельского поселения Лемпинои Администрации Нефтеюганского района.

Раздел V. Расчет допустимого времени

устранения аварий и восстановления теплоснабжения жилых домов на территории сельского поселения Лемпино

1. Расчет выполнен в соответствии с требованиями и положениями следую­щих нормативных документов:

- «Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведе­нию отопительного периода и повышению надежности систем коммунальною теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации» МДС 41-6.2000 (утв. приказом Госстроя РФ от 6 сентября 2000 г. № 203);

* «Указания по повышению надежности систем коммунального теплоснабже­ния» АКХ им. К.Д.Памфилова (утв. ПО «Роскоммунэнерго» 26.06.1989г.);
* Свод правил СП 124.13330.2012"СНиП 41-02-2003. Тепловые сети"(утв. при­казом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. N 280).

1. Исходные данные:

Таблица 1. Примерный темп падения температуры в отапливаемых помещениях (°С/ч)

при полном отключении подачи тепла.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Коэффициент  аккумуляции,  час | Темп падения температуры, °С/час,  при температуре наружного воздуха, °С | | | |
| ±0°С | - 10°С | - 20°С | - 30°С |
| 20 | 0,8 | 1,4 | 1,8 | 2,4 |
| 40 | 0,5 | 0,8 | 1,1 | 1,5 |
| 60 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1,0 |

Таблица 2. Коэффициент аккумуляции (характеризует величину тепловой аккумуляции зданий и зависит от толщины стены, коэффициента теплопередачи и коэффициента остекленения)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Характеристика зданий | Помещения | Коэффициент  аккумуляции, час |
| 1. Крупнопанельный дом серии 1-605А с грехслой- ными наружными стснами, утепленными минсраловатными плитами с железобетонными фак­турными слоями: толщина стены 21 см, из них толщина утеплителя 12 см | Угловые верхнего этажа | 42 |
| Угловые среднего и первого этажа | 46 |
| Средние | 77 |
| 2. Крупнопанельный жилой дом серии К7-3 (кон­струкции инж. Лагутенко) с наружными стенами толщиной 16 см, утепленными минераловатными пли­тами с железобетонными фактурными слоями. | Угловые верхнего этажа | 32 |
| Угловые среднего и первого этажа | 40 |
| Средние | 51 |
| 3. Дом из объемных элементов с наружными огражде­ниями из железобетонных элементов, утепленных минераловатными плитами. Толщина наружной стены 22 см, толщина слоя утеплителя в зоне стыкования с ребрами 5 см, между ребрами 7 см. Общая толщина железобетонных элементов между ребрами 30-40 мм. | Угловые верхнего этажа | 40 |
| 4. Кирпичные жилые здания с толщиной стен в 2,5 кирпича и коэффициентом остекления 0,18-0,25. | Средние | 100-65 |
| Угловые | 65-60 |

1. Расчет допустимого времени устранения аварий и восстановления тепло­снабжения жилых домов:
   1. Согласно п. 60 «Указаний по повышению надежности систем комму­нального теплоснабжения», замораживание трубопроводов в подвалах зданий и на лестничных клетках жилых домов может произойти в случае прекращения по­дачи тепла при снижении температуры воздуха внутри жилых помещений до 8°С.
   2. В связи с отсутствием данных о коэффициентах аккумуляции жилых домов на территории с.п. Лемпино, руководствуясь таблицей №2 и рекомендаци­ями справочно-методической литературы, принимаем для жилых домов следующие коэффициенты аккумуляции (в зависимости от материала наружных ограждающих конструкций и технического состояния жилых домов):

Таблица 3. Коэффициенты аккумуляции жилых домов на территории с.п. Лемпино.

|  |  |
| --- | --- |
| Характерис тика жилых домов | Коэффициент  аккумуляции, час |
| 1. Дома с кирпичными наружными степами. | 60 |
| 2. Дома с панельными железобетонными, деревянными и блоч­ными наружными стенами. | 40 |
| 3. Ветхие и аварийные дома. | 30 |

* 1. Так как для коэффициента аккумуляции равного 30 часам темп паде­ния температуры в таблице №1 не приведен, находим его методом линейной интерполяции:

Таблица 4. Примерный темп падения температуры в отапливаемых помещениях (°С/ч)

жилого дома с коэффициентом аккумуляции равном 30 часам

при полном отключении подачи тепла.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Коэффициент  аккумуляции, час | Темп падения температуры, °С/час,  при температуре наружного воздуха, °С | | | |
| ±0°С | - 10°С | - 20°С | - 30°С |
| 30 | 0,65 | 1,1 | 1,45 | 1,95 |

* 1. В связи с отсутствием в справочной литературе, находим темп падения температуры в помещениях при температуре - 40°С и - 50 °С методом линейной экстраполяции:

Таблица 5. Примерный темп падения температуры в отапливаемых  
помещениях (°С/ч) при полном отключении подачи тепла.

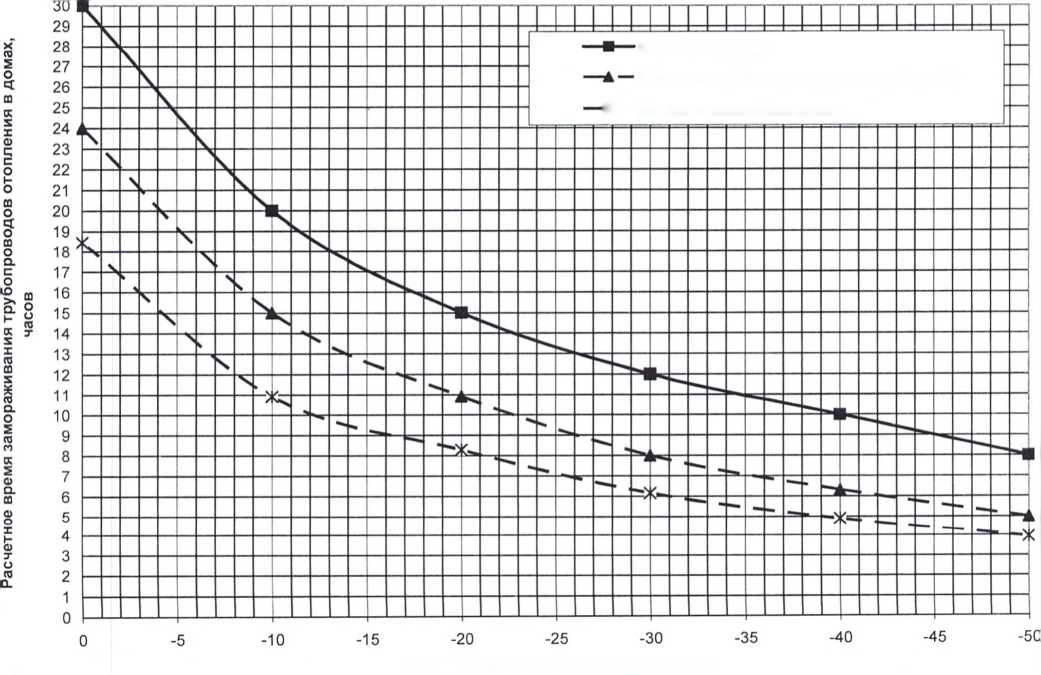
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коэффициент  аккумуляции, час | Темп падения температуры, °С/час,  при температуре наружного воздуха, °С | | | | | |
| ±0°С | - 10°С | - 20°С | -30°С | - 40°С | - 50°С |
| 30 | 0,65 | 1,1 | 1,45 | 1,95 | 2,45 | 3,05 |
| 40 | 0,5 | 0,8 | 1,1 | 1,5 | 1,9 | 2,4 |
| 60 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,5 |

* 1. На основании данных таблиц №3, №4, №5 и п.3.1, настоящего расчета находим время замораживания трубопроводов в подвалах зданий и на лестничных клетках жилых домов в случае прекращения подачи тепла в зависимости от харак­теристики жилых домов.

Температуру воздуха в квартирах в момент прекращения подачи тепла при­нимаем +20°С (согласно нормативных требований к температуре воздуха в жилых помещениях).

Результаты представлены ниже в графическом виде:

График №1. Расчетное время замораживания трубопроводов в подвалах зданий и лестничных клетках жилых домов в случае прекращения подачи тепла в зависимости от  
температуры наружного воздуха и характеристики жилого дома.

Кирпичные дома

Панельные, блочные и деревянные дома

Ж — Ветхие и аварийные дома

Температура наружного воздуха, гр.С

Примечание: Расчет выполнен по формуле:

Тзам = (20 °С - 8 °С)/Т, где

Тзам — температура замерзания трубопроводов отопления, °С;

+20 °С — температура воздуха в квартирах в момент прекращения подачи тепла;

+8 — температура воздуха в квартирах, при которой происходит замораживание трубопроводов в подвалах зданий и на лестничных клетках жилых домов;

Tt—темп падения температуры в отапливаемых помещениях при полном отключе­нии подачи тепла в зависимости от температуры наружного воздуха, °С/час.

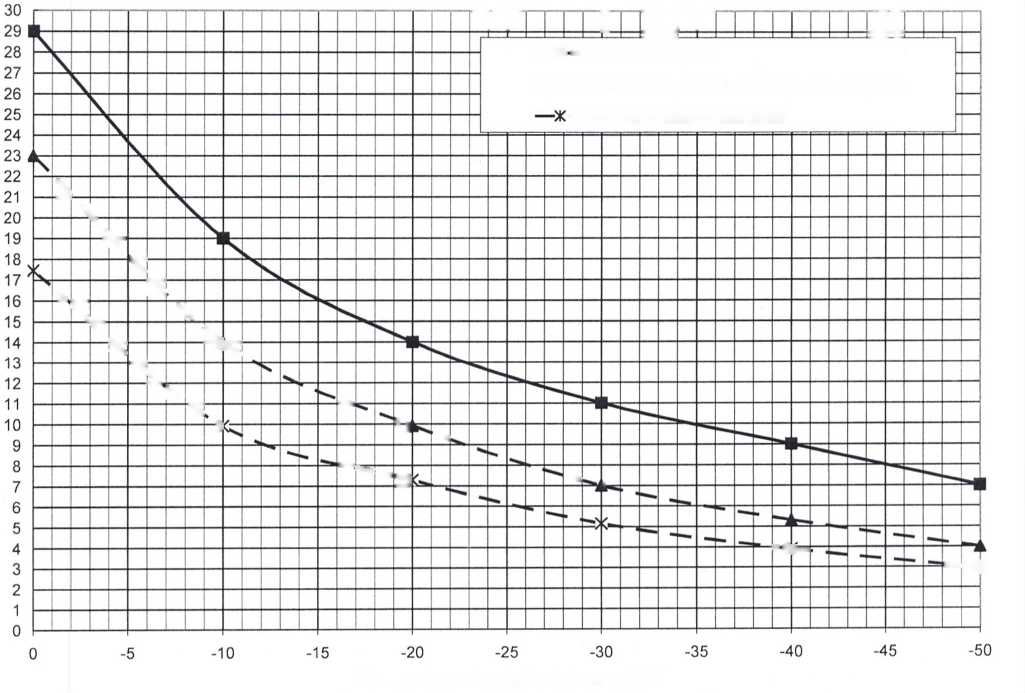
* 1. Принимаем допустимое время устранения аварий и восстановления теп­лоснабжения жилых домов на 1 час меньше расчетного времени замораживания трубопроводов в подвалах и на лестничных клетках жилых домах в случае пре­кращения подачи тепла - во избежание возможности их замораживания.

Результаты расчета допустимого времени устранения аварий и восстановле­ния теплоснабжения жилых домов представлены ниже в графическом виде:

График №2. Допустимое время ликвидации аварий и восстановления теплоснабжения жи-  
лых домов в зависимости от температуры наружного воздуха и характеристики жилого

дома.

|  |
| --- |
| —\* — Кирпичные дома  —А — Панельные, блочные и деревянные дома |
|
|
| — Ветхие и аварийные дома |
|

Температура наружного воздуха, гр.С

Для определения допустимого времени ликвидации аварии необходимо на шкале абсцисс графика№2 найти температуру наружного воздуха и провести от нее вверх перпендикуляр до пересечения с одним из трех графиков - в зависимо­сти от характеристики жилого дома. Далее, из точки пересечения перпендикуляра с графиком необходимо провести горизонтальную линию до пересечения с осью ординат, где и будет значение допустимого времени ликвидации аварий и восста­новления теплоснабжения жилых домов в часах.

* 1. В связи с тем, что в нормативных документах отсутствуют данные о темпах падения температуры в жилых помещениях при температуре наружного воздуха ниже — 30°С и для температур — 40°С и — 50°С они рассчитаны методом линейной экстраполяции и не подтверждены опытом эксплуатации, рекоменду­ется при температуре наружного воздуха ниже 30°С уменьшать значение допустимого времени ликвидации аварий и восстанов­ления теплоснабжения не менее чем на 0,5 ÷ 1 час.
  2. Если в результате аварии отключено несколько жилых зданий, то опре­деление времени, имеющегося в распоряжении на ликвидацию аварии или принятие мер по предотвращению развития аварии, производится по жилому зда­нию, имеющему наименьший коэффициент аккумуляции.

1. Состав аварийной бригады при устранении аварий и восстановления теп­лоснабжения жилых домов:
2. Электрогазосварщик 5 разряда - 2 чел.
3. Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей 5 разряда - 2 чел.
4. Слесарь-сантехник 5 разряда - 1 чел.
5. Слесарь АВР 5 разряда - 1 чел.

Специальная техника:

1. Машина для гидродинамической очистки канализационных сетей - 1 шт.
2. Ассенизационная(вакуумная)( по св-ву специализированный прочее) -1шт.
3. Машина илососная - 1шт.
4. Вакуумная - 1 шт.
5. Автоцистерна вакуумная(по св-ву спец.автоцистерна) - 2шт.
6. Авт.спецназначения (ТАТРА УДС 114R10) - 1шт.
7. Передвижная мастерская - 1 шт.
8. Погрузчик фронтальный одноковшовый - 1шт.

5. Наличие аварийно-технического запаса по ПМУП «УТВС»:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | Наименование, марка | Ед. изм. | Фактически в наличии | Фактич.  стоимость (тыс. руб.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Труба стальная ( у 15-500 мм) | тонн | 17,64 | 1084,12 |
| 2. | Труба ПЭ | м | 24,19 | 72 |
| 3. | Труба котловая ( у 42-57 мм) | тонн | 0,62 | 48,56 |
| 4. | Труба канализационная (Ду 50-100 мм) | шт. | 5 | 0,66 |
| 5. | Труба в монолит 89\*5 | т | 0,18 | 116,21 |
| 6. | Клапаны обратные и предохранительные | шт. | 5 | 29,9 |
| 7. | Подшипники | шт. | 128 | 48,137 |
| 8. | Лист стальной | тонн | 8,83 | 231,35 |
| 9. | Труба в монолит 114\*6 | тонн | 4,96 | 457,5 |
| 10. | Паронит | кг | 199,5 | 26,84 |
| 11. | Набивка сальниковая | кг | 61,9 | 17,66 |
| 12. | Асбестовые изделия | кг | 37 | 7,9 |
| 13. | Лента ПВХ | тонн | 0,3 | 81,2 |
| 14. | Отводы (Ду 50) | шт. | 56 | 12,35 |
| 15. | Отводы (Ду 80) | шт. | 18 | 2,75 |
| 16. | Отводы (Ду 100) | шт. | 22 | 1,672 |
| 17. | Отводы (Ду 150) | шт. | 6 | 7,11 |
| 18. | Отвод ПЭ 10 | шт. | 4 | 14,61 |
| 19. | Отвод канализац. Ду 50 | шт. | 2 | 0,07 |
| 20. | Задвижка стальная (Ду50) | шт. | 3 | 8,074 |
| 21. | Задвижка стальная (Ду80) | шт. | 42 | 363,238 |
| 22. | Задвижка стальная (Ду150) | шт. | 1 | 10,8 |
| 23. | Задвижка стальная (Ду200) | шт. | 9 | 201,91 |
| 24. | Задвижка стальная (ДуЗОО) | шт. | 4 | 166,72 |
| 25. | Задвижка стальная (Ду400) | шт. | 1 | 145,14 |
| 26. | Задвижка стальная (Ду500) | шт. | 2 | 446,87 |
| 27. | Вентиль 25 чуг. | шт. | 2 | 0,08 |
| 28. | Вентиль 32 чуг. | шт. | 4 | 0,36 |
| 29. | Вентиль 40 чугун | шт. | 16 | 2,11 |
| 30. | Вентиль 50 чугун | шт. | 15 | 1,65 |
| 31. | Вентиль 15кч 16 нж ДУ40 фл.РУ25 | шт. | 8 | 15,2 |
| 32. | Вентиль 15с 52 нж 10 ДУ20 РУ63 обр/фланцы. | шт. | 3 | 8,29 |
| 33. | Вентиль 15с 52нж 0 ДУ25 РУ63 обрат/фланцы. | шт. | 9 | 30,99 |
| 34. | Прокладки (Ду 50) | шт. | 50 | 1,08 |
| 35. | Прокладки (Ду 80) | шт. | 25 | 0,35 |
| 36. | Прокладки (Ду 100) | шт. | 30 | 0,49 |
| 37. | Прокладки (Ду 150) | шт. | 15 | 0,46 |
| 38. | Прокладки (Ду 200) | шт. | 12 | 1,18 |
| 39. | Прокладки (Ду 250) | шт. | 2 | 0,13 |
| 40. | Электроды сварочные пост. (Змм) | кг | 20,5 | 4,85 |
| 41. | Электроды сварочные пост. (4мм) | кг | 20 | 4,98 |
| 42. | Электроды сварочные перем. (3 мм) | кг | 20 | 3,8 |
| 43. | Электроды сварочные перем. (4мм) | кг | 15 | 1,94 |
| 44. | Лента ФУМ | шт. | 1 | од |
| 45. | Лист 2мм 1,25м 2,5м | тонн | 0,148 | 5,84 |
| 46. | Лист 5мм | тонн | 1,035 | 44,218 |
| 47. | Лист 8мм | тонн | 0,439 | 43,119 |
| 48. | Лист 10мм 1,5м\*6,0м | тонн | 2,43 | 86,44 |
| 49. | Гвозди | кг | 5 | 0,083 |
| 50. | Стекла ТИСС | шт. | 13 | 0,29 |
| 51. | Очки газорезч. | шт. | 6 | 1,717 |
| 52. | Рукавицы суконные | пар. | 22 | 0,506 |
| 53. | Краги | пар. | 5 | 2,22 |
| 54. | Костюм защитный | компл. | 3 | 9,03 |
| 55. | Сапоги бол. деж. | пар. | 20 | 22,15 |
| 56. | Зубило | шт. | 3 | 0,7 |
| 57. | Отвертка | шт. | 3 | 0,14 |
| 58. | Полотно механ. | шт. | 1 | 0,3 |
| 59. | Лопата штык | шт. | 2 | 1,08 |
| 60. | Манометр | шт. | 3 | 0,4 |
| 61. | Краны трехходовые | шт. | 5 | 0,71 |
| 62. | Пояс монтажный | шт. | 3 | 2,4 |
| 63. | Каска монтажная | шт. | 2 | 0,16 |
| 64 | Веревка | м | 10 | 0,33 |
| 65. | Огнетушитель порошковый | шт. | 2 | 1 |
| 66. | Графит | кг | 35 | 0,14 |
| 67. | Пропан | кг | 2 | 0,084 |
|  | КИП и комплектующие: |  |  |  |
| 68. | Датчик разряжения ДРД 1 | шт. | 1 | 1,62 |
| 69. | Тягонапоромер ТНМП-52 М2-УЗ | шт. | 10 | 11,49 |
| 70. | Фотодатчик ФДЧ | шт. | 3 | 8,8 |
| 71. | Автомат типа АЕ/АП | шт. | 3 | 1,05 |
| 72. | Датчик загазованности С ТМ-10 | шт. | 5 | 20,3 |
| 73. | Прибор контроля пламени Ф 34.2 | шт. | 1 | 13,2 |
|  | Электроматериалы: |  |  |  |
| 74. | Эл.двигатель АИ 132 1 1 кВт х 3000 об/мин | шт. | 2 | 44,56 |
| 75. | Эл.двигатель АИ 160 18,5кВтхЗООО об/мин | шт. | 2 | 74,69 |
| 76. | Автомат BA 63А шт. | шт. | 1 | 1,33 |
| 77. | Автомат ВА 5735 160А | шт. | 4 | 10,05 |
| 78. | Автомат ВА 5735 63А | шт. | 8 | 24,91 |
| 79. | Автомат ВА 5735 25А | шт. | 8 | 20,18 |
| 80. | Автомат АЕ 2046 63А | шт. | 7 | 5,29 |
| 8L | Автомат АЕ 2046 40А | шт. | 5 | 3,24 |
| 82. | Автомат АЕ 2066 шт. | шт. | 4 | 7,17 |
| 83. | Автомат АЕ 2066 шт. | шт. | 2 | 3,50 |
| 84. | Автомат АЕ 2066 шт. | шт. | 2 | 2,03 |
| 85. | Автомат АЕ 2056 шт. | шт. | 4 | 4,32 |
| 86. | Автомат АЕ 2056 шт. | шт. | 5 | 4,13 |
| 87. | Автомат АЕ 2046 шт. | шт. | 4 | 3,04 |
| 88. | Автоматический выключатель ВА 57-35 250А | шт. | 1 | 2,13 |
| 89. | Автоматический выключатель ВА 57-35 100А | шт. | 9 | 18,57 |
| 90. | Автоматический выключатель ВА 47-29 32А | шт. | 24 | ,48 |
| 91. | Автомат 63 А | шт. | 9 | 12,38 |
| 92. | Автомат 1 П 16А(ВА 47-29) | шт. | 19 | 1,35 |
| 93. | Автомат Ш 25А (ВА 47-29) | шт. | 10 | 0,8 |
| 94. | Автоматы 32А (ВА 47-29) | шт. | 12 | 1,02 |
| 95. | Автомат Ш 40А (ВА 47-29) | шт. | 7 | 0,62 |
| 96. | УЗО эл.двигателя. (Узо ВД1-63 2п бЗА/ЗОмА) | шт. | 1 | 0,5 |
| 97. | УЗО эл.двигателя. (Узо ВД1-63 40А/ЗОмА) | шт. | 5 | 2,9 |
| 98. | Предохранитель ПКР 102-6-40-31,5 УЗ | шт. | 4 | 5,5 |
| 99. | Предохранитель ПКР 102-10-50-12,5 уз | шт. | 7 | 9,9 |
| 100. | Предохранитель ПКР 103-10-80-20 УЗ | шт. | 14 | 22,2 |
| 101. | Предохранитель П57-31370 63А | шт. | 9 | 5,7 |
| 102. | Предохранитель П57-31372 100А | шт. | 9 | 7,3 |
| 103. | Предохранитель 1157-39370 63 ОА | шт. | 4 | 6,5 |
| 104. | Пост кнопочный ( ПКЕ 222-1) | шт. | 5 | 0,86 |
| 105. | Пост кнопочный (ПКЕ 212-2) | шт. | 4 | 0,47 |
| 106. | Трансформатор ока (200/5) | шт. | 5 | 2,56 |
| 107. | Трансформатор тока (300/5) | шт. | 7 | 4,1 |
| 108. | Трансформатор напряжения ОСМ 1 0,25 220/36В | шт. | 1 | 0,67 |
| 109. | Трансформатор СО 0,25 220/12В | шт. | 2 | 2,11 |
| 110. | Светильник РСП 16-400-101 | шт. | 1 | 1,55 |
| 111. | Светильник РСП 0-250-101 | шт. | 7 | 10,65 |
| 112. | Светильник SL-9 (белый) | шт. | 2 | 0,28 |
| 113. | Лампа светодиодная 12W | шт. | 10 | 1Д6 |
| 114. | Лампа ДРВ 500 Вт Е40 | шт. | 10 | 2,53 |
| 115. | Наконечник (Тб 5-4 ( 4-5)) | шт. | 143 | 0,59 |
| 116. | Наконечник (ТТ -6-6 (6-6)) | шт. | 10 | 0,19 |
| 117. | Наконечник (Т2 -8-7 (7-8)) | шт. | 45 | 0,47 |
| 118. | Наконечник (ТА 16-8-5,4) | шт. | 40 | 0,22 |
| 119. | Наконечник(ТА 5-8-7) | шт. | 4 | 0,051 |
| 120. | Наконечник (ТА 95-12-13) | шт. | 66 | 0,98 |
| 121. | Наконечник (ТА 20-12-14) | шт. | 32 | 0,61 |
| 122. | Наконечник (ТА 150-12-16) | шт. | 12 | 0,58 |
| 123. | Муфта концевая термоус. (4КНТп 1-25/50) | шт. | 8 | 5,7 |
| 124. | Гильза опрессовочная (Гм-16) | шт. | 20 | 1,17 |
| 125. | Гильза опрессовочная (аллюм.) (ГА - 10 мм) | шт. | 20 | 0,11 |
| 126. | Гильза опрессовочная (аллюм.) (ГА -16 мм) | шт. | 12 | 0,12 |
| 127. | Трубка ПХВ, d - 20 мм | м | 35 | 0,41 |
| 128. | Трубка ПХВ, d -10 мм | м | 60 | 0,23 |
| 129. | Трубка ПХВ, d - 6 мм | м | 60 | 0,14 |
| 130. | Металлорукав (РЗ,Ц-Х- 1 Омм) | м | 28 | 0,336 |
| 131. | Металлорукав (РЗЩ-Х- 100мм) | м | 15 | 3,9 |
| 132. | Кабель КВВГ 14-1.5 | км | 0,78 | 20,17 |
| 133. | Кабель КввГ 10-1.5 | км | 1,23 | 24,35 |
| 134. | Кабель КГХЛ 4x9 660в | пог.м | 36,74 | 44,23 |
| 135. | Кабель Аввг | м | 150 | 8,88 |
| 136. | Кабель АВВГ 4-4 | м | 155 | 4,45 |
| 137. | Кабель АВВГ | м | 117,9 | 8,21 |
| 138. | Кабель АВВГ | м | 612,0 | 11,87 |
| 139. | Кабель до 1 КВ АВВГ 4- 50 | м | 181,2 | 15,82 |
| 140. | Кабель до 1 КВ ВВГ4- 35 | м | 267,0 | 19,77 |
| 141. | Кабель до КВ ВВГ4-10 | м | 23,0 | 0,72 |
| 142. | Кабель АВВГ | км | 0,25 | 29,74 |
| 143. | Кабель АВВГ 4\*95 | км | 0,18 | 31,42 |
| 144. | Кабель КППБП 120 3\*16 | м | 950 | 175,17 |
| 145. | Кабель АСБ-6 3 | м | 103 | 22,26 |
| 146. | Кабель АСБ 10 3x95 | м | 1 14 | 56,24 |
|  | ЗИП насосов: |  |  |  |
| 147. | Рабочее колесо НС 60 | шт. | 3 | 8,13 |
| 148. | Корпус направл.аппарата ЦНС 60 | шт. | 5 | з 1,84 |
| 149. | Колесо нагнетания ЦНС | шт. | 1 | 22,03 |
| 150. | Аппарат направляющ. ЦНС 60 | шт. | 5 | 21,21 |
| 151. | Рабочее Кол 4МС-10-2-0 114-2/ЦНС 60 | шт. | 11 | 15,50 |
|  | Прочее: |  |  |  |
| 152. | Топор | шт. | 5 | 1,69 |
| 153. | Отвертка Пл Ская | шт. | 3 | 0,14 |
| 154. | Отвертка Крест | шт. | 6 | 0,33 |
| 155. | Редуктор БКО-5 -4 | шт. | 2 | 2,29 |
| 156. | Редуктор Ацетелен. | шт. | 3 | 2,05 |
| 157. | Огнетушитель ОП-8-10 | шт. | 2 | 1,01 |
| 158. | Рубанок | шт. | 2 | 0,98 |
| 159. | Черенок | шт. | 6 | 0,68 |
| 160. | Плащ иодр. | шт. | 2 | 0,01 |
| 161. | Очки ПЕГАС с регулируемыми дужками | шт. | 11 | 1,30 |
| 162. | Фильтр к респиратору | шт. | 6 | 0,63 |
| 163. | Наушники | компл. | 2 | 0,35 |
| 164. | Костюм противоэнцефалитный | компл. | 10 | 13,50 |
| 165. | Костюм защитный Л-1 | компл. | 3 | 9,00 |
| 166. | Костюм хим.защиты | шт. | 6 | 12,40 |
| 167. | Сапоги кирзовые | пар | 8 | 8,05 |
| 168. | Сапоги болотные | пар | 15 | 12,96 |
| 169. | Респиратор противопылевой Росток-3 п | шт. | 44 | 1,00 |
| 170. | Костюм сварщик летний | компл. | 17 | 48,60 |
| 171. | Костюм летний камуфлированный Лес | компл. | 3 | 3,77 |
| 172. | Костюм летний камуфлированный Лес | шт. | 12 | 37,60 |
| 173. | Перчатки хб с полимерным покрытием | пар | 100 | 2,48 |
| 174. | Сапоги ПВХ мужские | пар | 18 | 10,57 |
| 175 | Рукавицы х/б с брезентовыми наладонниками | пар | 17 | 0,47 |
|  | ИТОГО: |  |  | 5054,81 |