



Российская Федерация
Иркутская область

Администрация города Усолье-Сибирское

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 26.08.2026 № 1895-па

Об утверждении порядка (плана) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций на системах теплоснабжения (с применением электронного моделирования аварийных ситуаций) муниципального образования «город Усолье-Сибирское

Руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», приказом МЧС России от 05.07.2021 № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера», приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.11.2021 № 869/пр «Об утверждении методических рекомендаций по проведению субъектами Российской Федерации мониторинга состояния объектов систем теплоснабжения», приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении правил обеспечения готовности к отопительному периоду и порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду», руководствуясь ст. ст. 28, 55 Устава муниципального образования «город Усолье-Сибирское», администрация города Усолье-Сибирское

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций на системах теплоснабжения (с применением электронного моделирования аварийных ситуаций) муниципального образования «город Усолье-Сибирское»;

2. Опубликовать настоящее постановление в газете «Официальное Усолье», на официальном сайте администрации города Усолье-Сибирское в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» - <http://www.usolie-sibirskoe.ru>

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования;

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя мэра города - председателя комитета по городскому хозяйству администрации города Усолье-Сибирское – Тимофееву Ю.А.

Мэр города Усолье-Сибирское



М.В. Торонкин

Подготовил:
Лавик Т.И.



Согласовано:

Заместитель мэра города-председатель комитета
по городскому хозяйству администрации города
Усолье-Сибирское



Ю.А. Тимофеева

И.о. начальника юридического отдела админи-
страции города Усолье-Сибирское



Т.В.Чеглакова

В ДЕЛО 01-04

26.08.26

Утвержден
Постановлением администрации
города Усолье-Сибирское
от 26.08.2026 г. №1895-па

**ПОРЯДОК (ПЛАН) ДЕЙСТВИЙ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ
АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
(С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ АВАРИЙНЫХ
СИТУАЦИЙ) ГОРОДА УСОЛЬЕ-СИБИРСКОЕ**

Согласовано:

- Министерство жилищной политики и энергетики Иркутской области (исх. № 02-58-4091/26 от 25.08.2026 г.);
- Министерство имущественных отношений Иркутской области (исх. № 02-51-9416/26 от 18.08.2026 г.).

ОГЛАВЛЕНИЕ

Перечень принятых обозначений	3
Термины и определения.....	4
Общие положения	6
1. Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения.....	11
Моделирование аварийной ситуации №1.....	17
Моделирование аварийной ситуации №2.....	29
Моделирование аварийной ситуации №3.....	43
2. Количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения (далее - силы и средства).....	99
3. Порядок и процедуру организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, на основании заключенных соглашений об управлении системами теплоснабжения в соответствии с требованиями части 5 статьи 18 федерального закона о теплоснабжении.....	101
4. Состав и дислокация сил и средств	114
5.Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)	117
6.Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения	122
7.Общие сведения по применению электронного моделирования при ликвидации последствий аварийных ситуаций.....	124
Приложение № 1	130

Перечень принятых обозначений

В настоящей работе применяется следующий список сокращений.

№ п/п	Сокращение	Пояснение
1	БМК	Блочно-модульная котельная
2	ВПУ	Водоподготовительная установка
3	ГВС	Горячее водоснабжение
4	ЕТО	Единая теплоснабжающая организация
5	ЗАТО	Закрытое территориальное образование
6	ИП	Инвестиционная программа
7	ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
8	МК, КМ	Муниципальная котельная
9	МО	Муниципальное образование
10	МУП	Муниципальное унитарное предприятие
11	НВВ	Необходимая валовая выручка
12	НДС	Налог на добавленную стоимость
13	ННЗТ	Неснижаемый нормативный запас топлива
14	НС	Насосная станция
15	НТД	Нормативная техническая документация
16	НЭЗТ	Нормативный эксплуатационный запас основного или резервного видов топлива
17	ОВ	Отопление и вентиляция
18	ОНЗТ	Общий нормативный запас топлива
19	ПИР	Проектные и изыскательские работы
20	ПНС	Повысительно-насосная станция
21	ПП РФ	Постановление Правительства Российской Федерации
22	ППУ	Пенополиуретан
23	СМР	Строительно-монтажные работы
24	СЦТ	Система централизованного теплоснабжения
25	ТЭ	Тепловая энергия
26	ХВО	Химводоочистка
27	ХВП	Химводоподготовка
28	ЦТП	Центральный тепловой пункт
29	ЭМ	Электронная модель системы теплоснабжения

Термины и определения

В настоящей работе применяются следующие термины с соответствующими определениями.

Термины	Определения
Мониторинг состояния системы теплоснабжения	Это комплексная система наблюдений, оценки и прогноза состояния тепловых сетей и объектов теплоснабжения (далее - мониторинг)
Потребитель	гражданин, использующий коммунальные услуги для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности
Управляющая организация	юридическое лицо, независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, управляющие многоквартирным домом на основании договора управления многоквартирным домом
Коммунальные услуги	деятельность исполнителя по оказанию услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению, электроснабжению и отоплению, обеспечивающая комфортные условия проживания граждан в жилых помещениях
Ресурсоснабжающая организация	юридическое лицо, независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, осуществляющие продажу коммунальных ресурсов
Коммунальные ресурсы	горячая вода, холодная вода, тепловая энергия, электрическая энергия, используемые для предоставления коммунальных услуг
Система теплоснабжения	совокупность объединенных общим производственным процессом источников тепла и (или) тепловых сетей города (района), населенного пункта эксплуатируемых теплоснабжающей организацией жилищно-коммунального хозяйства, получившей соответствующие специальные разрешения (лицензии) в установленном порядке
Тепловая сеть	совокупность устройств, предназначенных для передачи и распределения тепловой энергии потребителям
Тепловой пункт	совокупность устройств, предназначенных для присоединения к тепловым сетям систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, горячего водоснабжения и технологических теплоиспользующих установок промышленных и сельскохозяйственных предприятий, жилых и общественных зданий
Техническое обслуживание	комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия (установки) при использовании его (ее) по назначению, хранении или транспортировке
Текущий ремонт	ремонт, выполняемый для поддержания технических и экономических характеристик объекта в заданных пределах с заменой и (или) восстановлением отдельных быстроизнашивающихся составных частей и деталей
Капитальный ремонт	ремонт, выполняемый для восстановления технических и экономических характеристик объекта до значений, близких к проектным, с заменой или восстановлением любых составных частей
Технологические нарушения	нарушения в работе системы теплоснабжения и работе эксплуатирующих организаций в зависимости от характера и тяжести последствий (воздействие на персонал; отклонение параметров энергоносителя; экологическое воздействие; объем повреждения оборудования; другие факторы снижения надежности) подразделяются на инцидент и аварию
Инцидент	отказ или повреждение оборудования и (или) сетей, отклонение от установленных режимов, нарушение федеральных законов, нормативно - правовых актов и технических документов, устанавливающих правила ведения работ на производственном объекте
Технологический отказ	вынужденное отключение или ограничение работоспособности оборудования, приведшее к нарушению процесса производства и (или) передачи тепловой энергии потребителям, если они не содержат признаков аварии
Функциональный отказ	неисправности оборудования (в том числе резервного и вспомогательного), не повлиявшее на технологический процесс производства и (или) передачи тепловой энергии, а также неправильное действие защит и автоматики, ошибочные действия персонала, если они не привели к ограничению потребителей и снижению качества отпускаемой энергии

Термины	Определения
Авария на объектах теплоснабжения	к прекращению подачи тепловой энергии потребителям и абонентам на отопление более 12 часов и горячее водоснабжение на период более 36 часов
Неисправность	другие нарушения в работе системы теплоснабжения, при которых не выполняется хотя бы одно из требований, определенных технологическим процессом
Теплоснабжение	Теплоснабжение - это система обеспечения зданий и сооружений тепловой энергией для отопления, вентиляции, кондиционирования и горячего водоснабжения.
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая мощность (далее - мощность)	Количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени
Тепловая нагрузка	Количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени
Потребитель тепловой энергии (далее потребитель)	Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления
Теплопотребляющая установка	Устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Зона действия системы теплоснабжения	Территория поселения или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения
Зона действия источника тепловой энергии	Территория поселения или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Теплосетевые объекты	Объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии
Расчетный элемент территориального деления	Территория поселения или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения

Общие положения

1.1. Настоящий порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения муниципального образования «город Усолье-сибирское» (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций) (далее – План действий) разработан во исполнение требований пункта 1 части 3 статьи 20 Федерального закона от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», с учетом положений:

- Федерального закона от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 16.05.2014 г. № 452 «Правила определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений»;
- Приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 г. № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду»;
- Распоряжения Правительства Московской области от 17.04.2024 г. № 222-РП «Об утверждении Регламента по подготовке объектов топливно-энергетического комплекса, жилищно-коммунального хозяйства и социальной сферы в Московской области к отопительному периоду, прохождению отопительного периода и взаимодействию при аварийных отключениях систем теплоснабжения в ходе проведения отопительного периода»;

– Приказ МЧС России от 5 июля 2021 г. № 429 “Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера”

– СП 89.13330.2016 «Котельные установки»;

– СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2023. Тепловые сети»;

– Инструкции по проведению противоаварийных работ при возникновении аварий в ходе отопительного периода, разработанной Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденной от 23.01.2026 г.

– иных действующих нормативно-правовых актов.

1.2. Реализация Плана действий необходима для обеспечения надежной эксплуатации системы теплоснабжения МО «город Усолье-Сибирское» и должна решать следующие задачи:

– повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования объектов системы теплоснабжения;

– мобилизация усилий всех инженерных служб МО «город Усолье-Сибирское» для ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения;

– снижение последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения, информирование ответственных лиц о возможных аварийных ситуациях с указанием причин их возникновения и действиям по ликвидации последствий.

1.3. Объектами Плана действий являются – система централизованного теплоснабжения муниципального образования «город Усолье-сибирское», включая источники тепловой энергии, магистральные и разводящие тепловые сети, теплосетевые объекты (насосные станции, центральные тепловые пункты), системы теплопотребления.

1.4. План действия определяет порядок действий персонала объекта при ликвидации последствий аварийных ситуаций и является обязательной для исполнения всеми ответственными лицами, указанными в нем.

1.5. План действий должен находиться у Главы муниципального образования «город Усолье-Сибирское», заместителя мэра – председателя комитета по городскому хозяйству администрации города Усолье-Сибирское, обеспечивающего функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства, в аварийно-

диспетчерской службе теплоснабжающих (теплосетевых) организаций, осуществляющих деятельность на территории муниципального образования.

1.6. Правильность положений Плана действий и соответствие его действительному положению в системе теплоснабжения муниципального образования проверяется не реже одного раза в год. При этом проводится учебная проверка по одной из позиций плана и выполнение предусмотренных в нём мероприятий. Ответственность за своевременное и правильное проведение учебных проверок Плана действий несут заместитель руководителя администрации муниципального образования, отвечающий за функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства, и руководители теплоснабжающих (теплосетевых) организаций.

Общие принципы

1. План действия по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системах теплоснабжения с учетом взаимодействия тепло-, электро-, водоснабжающих организаций, потребителей тепловой энергии и служб жилищно-коммунального хозяйства (далее - План) разработан в целях координации деятельности администрации муниципального образования «город Усолъе-Сибирское», управляющих компаний и ресурсоснабжающих организаций, при решении вопросов, связанных с ликвидацией аварийных ситуаций на системах теплоснабжения муниципального образования с применением электронного моделирования аварийных ситуаций.

2. Настоящий План обязателен для выполнения исполнителями и потребителями коммунальных услуг, тепло- и ресурсоснабжающими организациями, выполняющими монтаж, наладку и ремонт объектов жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования «город Усолъе-Сибирское».

3. Основной задачей администрации муниципального образования «город Усолъе-Сибирское», организаций жилищно-коммунального и топливно-энергетического хозяйства является обеспечение устойчивого тепло-, водо-, газо-, электроснабжения потребителей, поддержание необходимых параметров энергоносителей и обеспечение нормативного температурного режима в зданиях и сооружениях с учетом их назначения и платежной дисциплины энергопотребления.

4. Ответственность за предоставление коммунальных услуг, организация взаимодействия диспетчерских служб, организаций жилищно-коммунального комплекса, ресурсоснабжающих организаций и администрации муниципального образования «город Усолъе-Сибирское» определяется в соответствии с действующим законодательством.

5. Взаимоотношения теплоснабжающих организаций с исполнителями коммунальных услуг и потребителями определяются заключенными между ними договорами и действующими федеральными и областными законодательствами. Ответственность исполнителей коммунальных услуг, потребителей и теплоснабжающей организации определяется балансовой принадлежностью инженерных сетей и фиксируется в акте разграничения балансовой принадлежности инженерных сетей и эксплуатационной ответственности сторон, являющимся приложением к договору снабжения ресурсами.

Эксплуатирующие организации должны обеспечивать:

- своевременное и качественное техническое обслуживание, и 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.

При возникновении незначительных повреждений на инженерных сетях, эксплуатирующая организация оповещает телефонограммой о повреждениях владельцев коммуникаций, смежных с поврежденной, которые немедленно направляют своих представителей на место повреждения или сообщают ответной телефонограммой об отсутствии их коммуникаций на месте дефекта и администрацию муниципального образования «город Усолье-Сибирское».

При возникновении неисправностей и аварий на тепловых сетях, вызванных технологическим нарушением на инженерных сооружениях и коммуникациях, срок устранения, которых превышает на отопление 12 часов и горячее водоснабжение более 36 часов, руководство по локализации и ликвидации аварий возлагается на администрацию муниципального образования и оперативный штаб по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций в системе теплоснабжения МО «город Усолье-Сибирское».

1. СЦЕНАРИИ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫХ АВАРИЙ И НАИБОЛЕЕ ОПАСНЫХ ПО ПОСЛЕДСТВИЯМ АВАРИЙ, А ТАКЖЕ ИСТОЧНИКИ (МЕСТА) ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций в работе системы теплоснабжения муниципального образования «город Усолье-сибирское» могут послужить:

- неблагоприятные погодно-климатические явления (ураганы, смерчи, бури, сильные ветры, сильные морозы, снегопады и метели, обледенение и гололед);
- человеческий фактор (неправильные действия персонала);
- прекращение подачи электрической энергии, холодной воды, топлива на источник тепловой энергии;
- внеплановый останов (выход из строя) оборудования на объектах системы теплоснабжения;
- возникновения отказов на тепловых сетях.

Источниками повышенной опасности при эксплуатации системы теплоснабжения муниципального образования являются трубопроводы (тепловые сети) в границе эксплуатационной ответственности единой теплоснабжающей организацией ООО «БЭК» до потребителей, а также возможные аварии и инциденты на них, влекущие нарушение режима теплоснабжения потребителей, ущерб имуществу, жизни и здоровью третьих лиц. Причинами аварий и инцидентов на трубопроводах тепловых сетей могут быть возникшие аварии и инциденты на трубопроводах теплоснабжающих организации, находящихся в ведении УТС ТЭЦ-11.

Факторы, способствующие возникновению и развитию аварий в системе теплоснабжения:

- наличие оборудования, работающего под избыточным давлением от 0,07 МПа до 0,6 МПа с температурой рабочей среды (теплоносителя) свыше 115 °с, тем самым имеется опасность выброса нагретой среды (пара, воды, частей трубопроводов и оборудования) при аварийном разрушении трубопровода или оборудования (технического устройства) тепловой сети, в том числе вследствие неконтролируемого (внезапного) изменения параметров работы трубопровода за границами установленного предела;

Возможные причины аварий в системе теплоснабжения:

1. Ошибки оперативного и ремонтного персонала при выполнении плановых и аварийных работ, в том числе при проведении работ повышенной опасности;

2. Повреждение (разрушение) трубопровода или оборудования (технического устройства), вызванное внешним техногенным, природным (сейсмическим), механическим воздействием, а также внешним незаконным вмешательством в работу;

3. Разгерметизация трубопроводов тепловой сети, запорно-регулирующей арматуры, фланцевых соединений из-за производственных дефектов, коррозионного износа, механических повреждений, температурных деформаций;

4. Выход параметров работы трубопроводов тепловой сети за предельные (критические) значения (превышение давления, температуры, в том числе из-за отключения, выхода из строя защитных устройств агрегатов);

5. Внешнее вмешательство, террористический акт.

За последние 3 года (2023,2024,2025) аварии в системах теплоснабжения муниципального образования г. Усолье-Сибирское не зарегистрированы.

Сценарии возможных аварийных ситуаций, с их описанием, указанием причин, возникновения, масштабов и последствий, уровня реагирования и действия персонала представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий

Сценарии возникновения аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования (местный*, объектовый**)	Действия персонала
Сценарии наиболее вероятных аварий				
Прекращение подачи электроэнергии на источник тепловой энергии, насосную станцию	Остановка работы источника тепловой энергии, насосной станции	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения потребителей, понижение температуры в зданиях и домах, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный (муниципальный)	Сообщить об отсутствии электроэнергии дежурному диспетчеру электросетевой организации по телефону. Перейти на резервный или автономный источник электроснабжения/ При длительном отсутствии электроэнергии организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 1 час
Прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии	Ограничение работы источника тепловой энергии	Ограничение циркуляции теплоносителя в системе	Местный (муниципальный)	Сообщить об отсутствии холодной воды дежурному диспетчеру водоснабжающей

		теплоснабжения потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях		организации по телефону. При длительном отсутствии подачи воды и открытой системе ГВС, отключить ГВС и организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 4 часа
Выход из строя сетевого (сетевых) насоса	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный	Выполнить переключение на резервный насос. При невозможности переключения организовать работы по ремонту силами персонала своей организации. При длительном отсутствии работы насоса организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 4 часа
Сценарии наиболее опасных по последствиям аварий				
Прекращение подачи топлива на источник тепловой энергии	повреждения элементов конвейеров и дробилок, вагоноопрокидывателей поступления угля с повышенной влажностью (забивание течек), а при низких температурах наружного воздуха - смерзания угля отключение электродвигателей механизмов, осуществляющих транспорт сырого угля и пыли отключения одного или нескольких ленточных конвейеров топливоподачи разрыва конвейерной ленты в тракте топливоподачи пожаров в системе топливоподачи и пылеприготовления	Прекращение подачи нагретой воды в систему теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Объектовый (локальный) (топливо – мазут, уголь, древесные породы, дизельное топливо)	Сообщить об отсутствии подачи топлива руководителю организации. Организовать переход на резервное топливо. Организовать ремонтные работы по восстановлению подачи топлива персоналом своей организации. При длительном отсутствии подачи топлива организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 4 часа
Выход из строя котла (котлов)	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Ограничение (прекращение) подачи теплоносителя в систему отопления потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Объектовый (локальный)	Выполнить переключение на резервный котел. При невозможности переключения и снижении отпуска тепловой энергии организовать работы по ремонту силами персонала своей организации. При длительном отсутствии работы котла организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами

				персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 24 часа
Предельный износ элементов сетей, гидродинамические удары	Порыв (инциденты) на тепловых сетях	Прекращение циркуляции в части системы, системе теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный (муниципальный)	Организовать переключение теплоснабжения поврежденного участка от другого участка тепловых сетей (через секционирующую арматуру). Оптимальную схему теплоснабжения населенного пункта (части населенного пункта) определить с применением электронного моделирования. При необходимости организовать устранение аварии силами ремонтного персонала своей организации. При длительном отсутствии циркуляции организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 8 часов
			Объектовый (локальный)	Организовать устранение аварии силами ремонтного персонала своей организации. При возможности временной подачи теплоносителя оптимальную схему теплоснабжения населенного пункта (части населенного пункта) определить с применением электронного моделирования. При длительном отсутствии циркуляции организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний. Время устранения аварии - 2 часа

* Местный уровень – при котором аварии, инциденты и ограничения поставки энергетического ресурса происходят на объектах (оборудовании) не подконтрольных ресурсоснабжающей организации.

** Объектовый уровень – при котором аварии, инциденты и ограничения поставки энергетического ресурса происходят на объектах (оборудовании) ресурсоснабжающей организации.

Места возникновения наиболее вероятных аварий с моделированием аварийных ситуаций

Начиная с отопительного периода 2016-2017 гг. централизованное теплоснабжение в горячей воде МО «город Усолье-Сибирское» и

сельскохозяйственных объектов осуществляется от ТЭЦ-11 по температурному графику 110/70 °С, на расчетную температуру наружного воздуха –33 °С. Система горячего водоснабжения – открытая. Подключение потребителей тепла зависимое.

Отпуск теплоносителя от теплоисточника осуществляется по двум тепломагистралям:

- 1) магистраль №1 – потребители МО «город Усолье-Сибирское»;
- 2) магистраль СХК – потребители Усольского района: промышленные и сельскохозяйственные предприятия, рп. Белореченский.

Схема тепловых сетей радиальная. Тепловые сети спроектированы в двухтрубном исполнении, прокладка трубопроводов надземная на высоких и низких опорах и подземная в непроходных каналах и бесканальная.

Конструкция тепловой изоляции трубопроводов минераловатные маты, пенополиуретан, пенополимерминеральная изоляция. Покровный слой в основном выполнен из стеклоткани.

Тепловые сети эксплуатируются круглогодично, в летний период для поддержания температуры воды в системах горячего водоснабжения.

На тепловых сетях от ТЭЦ-11 МО «город Усолье-Сибирское» установлено 5 ТНС:

- 1) ТНС-1 работает на обратном трубопроводе;
- 2) ТНС-2 работает на прямом и обратном трубопроводах;
- 3) ТНС-3 работает на обратном трубопроводе и находится в резерве;
- 4) ТНС-4 работает на прямом трубопроводе, с возможностью работы на смешение;
- 5) ТНС-5 работает на обратном трубопроводе, с возможностью работы на смешение.

Системы теплоснабжения потребителей, подключенных ТНС-4 и ТНС-5 выполнены в двухтрубном исполнении и работают по температурному графику 95/70 °С. Система горячего водоснабжения открытая, подключение потребителей тепла зависимое. Расчет внутренних систем отопления выполнен на температурный график 95/70 °С. Регулирование температуры теплоносителя у потребителей на отопление и вентиляцию в автоматическом режиме не производится. На части

потребителях установлены регуляторы температуры в системах горячего водоснабжения.

Гидравлический режим теплоснабжения МО «город Усолье-Сибирское» рассчитан для всех потребителей.

Присоединение потребителей к тепловой сети осуществляется по зависимой схеме, при которой горячая вода из тепловой сети поступает в систему отопления через элеваторный узел или узел смешения.

Центральные тепловые пункты в системе теплоснабжения – отсутствуют.

В связи с отсутствием статистических данных расчет интенсивности отказов теплопроводов производится с учетом средней интенсивности отказов $5,7 \cdot 10^{-6}$ 1/км·ч. В состав системы центрального теплоснабжения ТЭЦ входят участки тепловых сетей, работающие более 25 лет и определены как потенциально ненадежные - интенсивность отказов ЗРА приняты равными $2,26 \cdot 10^{-5}$ 1/ч.

По результатам расчета надежности, стационарная вероятность рабочего состояния сети (коэффициент готовности) на базовый период составляет – 0.922308 < 0.97. В соответствии с этим, система теплоснабжения считается ненадежной.

Чтобы повысить показатель надёжности до нормативного, необходимо произвести замену тепловых сетей со сроком эксплуатации от 25 лет – не менее 5% от существующего объёма ветхих сетей в системе. А также для поддержания нормативной надёжности системы необходимо ежегодно обновлять от общего объёма тепловых сетей 5% труб теплоснабжения.

Так как на сетях ТЭЦ-11 отсутствуют закольцованные районы, отсутствуют смежные тепловые сети с источником тепловой энергии – будут рассмотрены варианты с выходом из строя насосных станций – ТНС. Места возникновения наиболее вероятных аварий с моделированием аварийных ситуаций представлены в электронной модели.

Моделирование аварийной ситуации №1

Рассмотрим ситуация с выходом из строя ТНС-5.

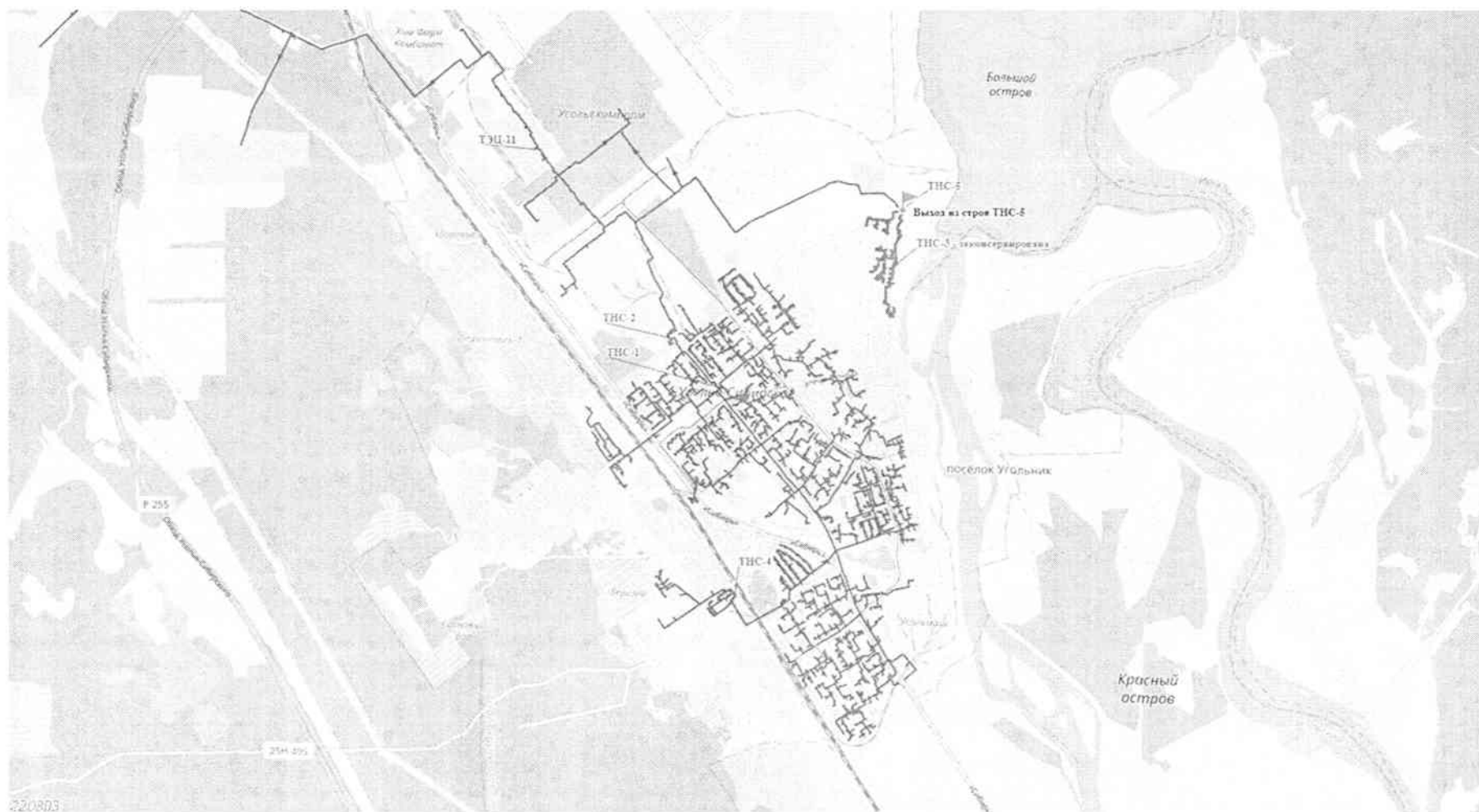


Рисунок 1. Место аварийной ситуации и зона действия инцидента

В результате будет следующая картина:

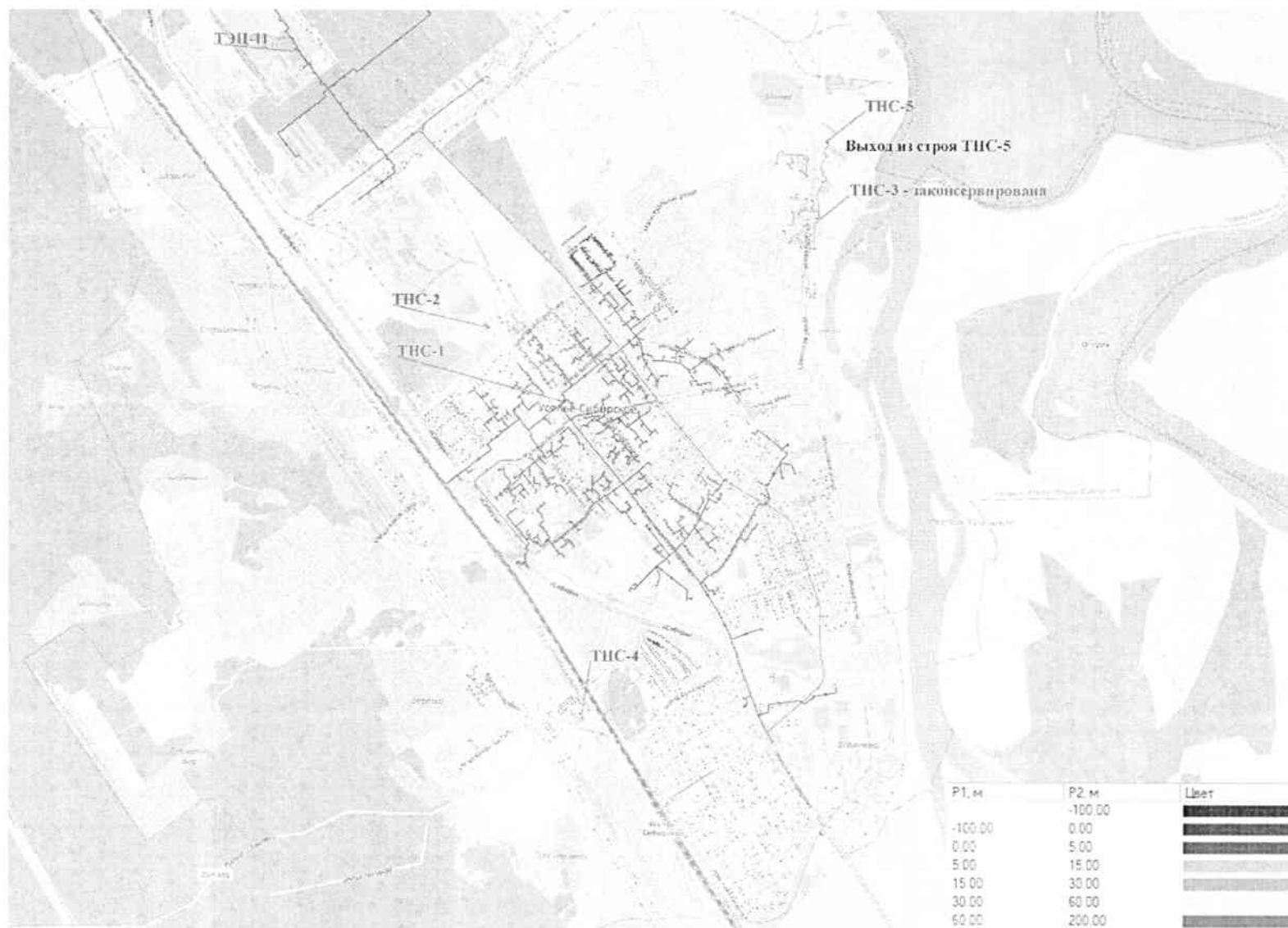


Рисунок 2. Гидравлические параметры (располагаемые напоры на сетях) в зоне действия ТНС-5 при аварийной ситуации





Пьезометрический график от «ТЭЦ-11» до «ул. Крестьянина 2»

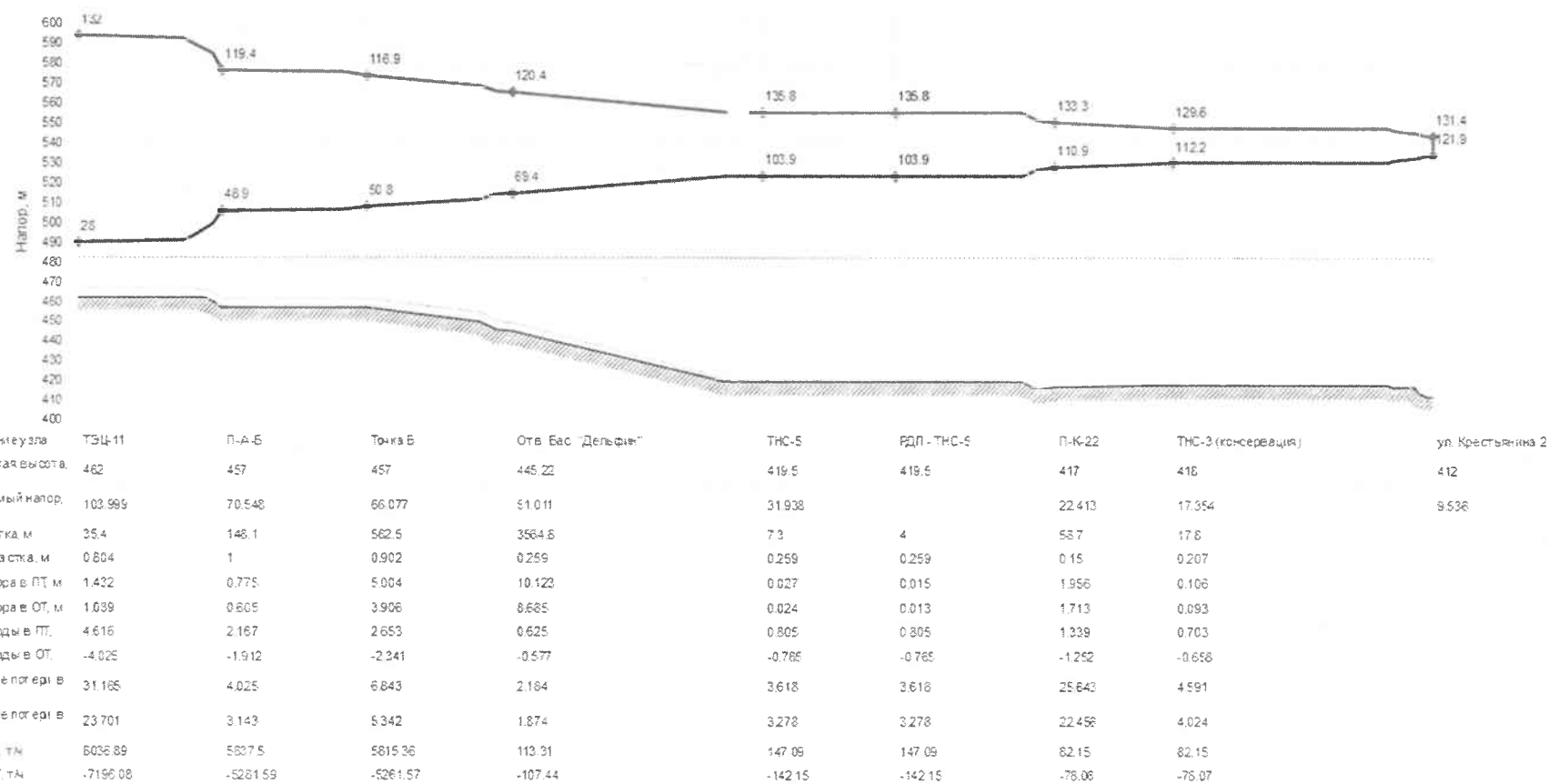
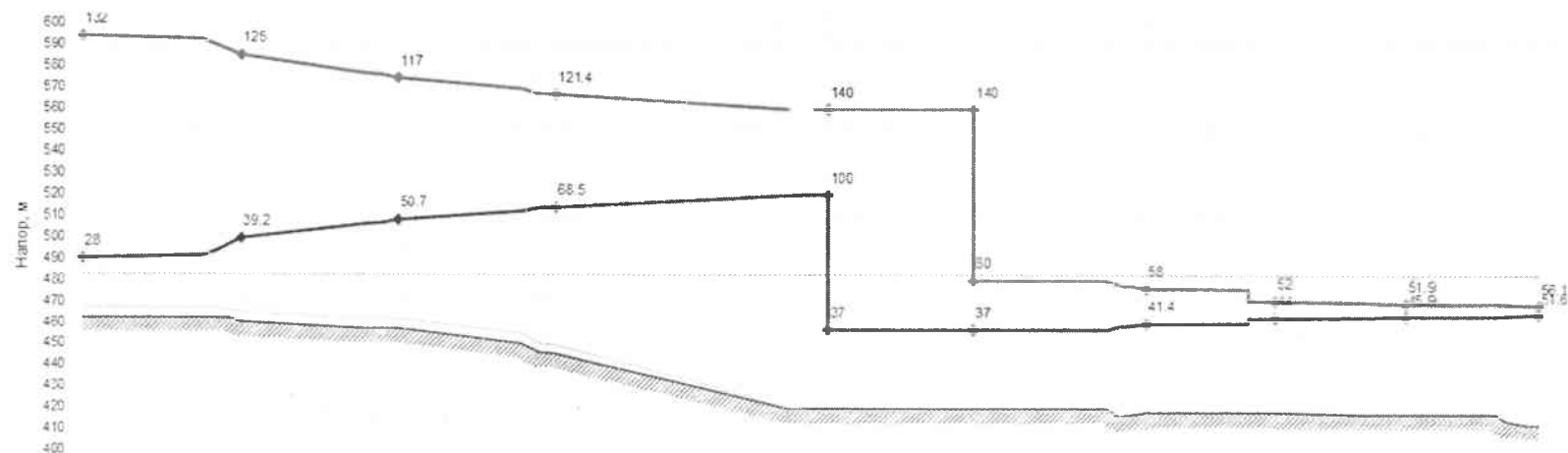


Рисунок 5. Пьезометрический график от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-5 при аварийном режиме

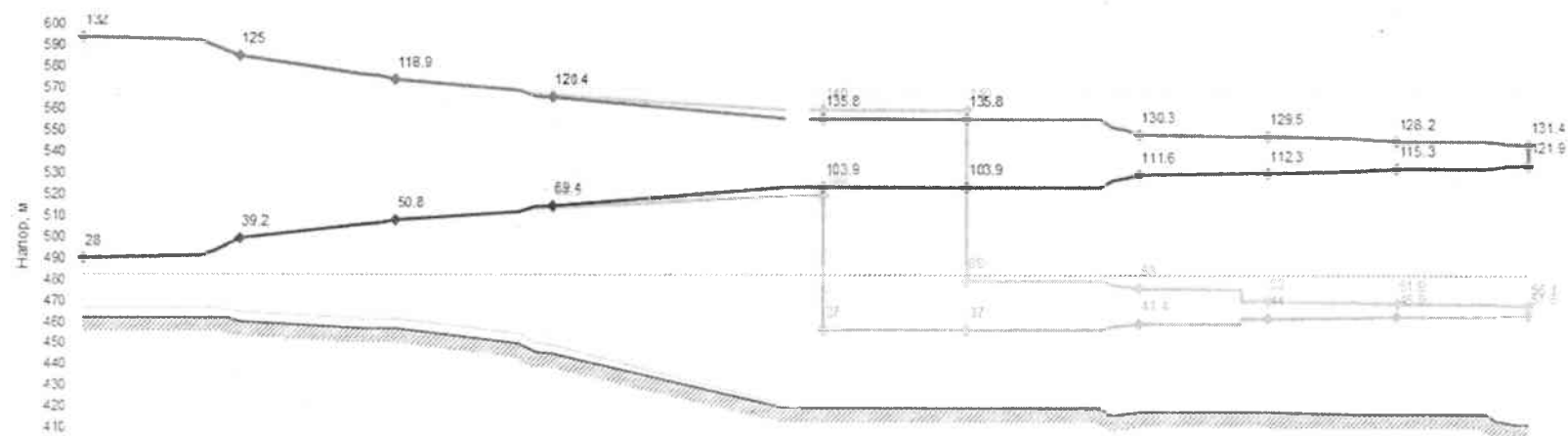
Пьезометрический график от «ТЭЦ-11» до «ул. Крестьянина 2»



Наименование узла	ТЭЦ-11	Точка А	Точка Б	Отв. Бас. "Дельфин"	ТНС-5	РДП - ТНС-5	Т-ТНС-3	ТК-К-10	ТК-К-5	ул. Крестьянина 2
Геодезическая высота, м	462	460	457	445.22	419.5	419.5	418	418	417	412
Располагаемый напор, м	103.999	85.603	66.283	52.875			16.669	7.91	5.998	4.455
Длина участка, м	35.4	521.4	562.5	3964.8	73	4	22.2	107.8	9	
Диаметр участка, м	0.804	0.804	0.962	0.259	0.259	0.259	0.15	0.15	0.15	
Потери напора в ПТ, м	1.427	6.477	4.976	6.957	0.016	0.008	0.345	0.409	0.011	
Потери напора в ОТ, м	1.084	6.598	3.882	5.728	0.014	0.007	0.278	0.334	0.009	
Скорость воды в ПТ, м/с	4.607	2.344	2.846	0.518	0.613	0.613	0.914	0.451	0.258	
Скорость воды в ОТ, м/с	-4.015	-2.947	-2.334	-0.468	-0.57	-0.57	-0.62	-0.406	-0.234	
Уд. линейные потери в ПТ, мм/м	31.042	12.506	6.805	1.501	2.1	2.1	11.963	2.918	0.958	
Уд. линейные потери в ОТ, мм/м	23.593	9.735	5.308	1.226	1.828	1.828	9.643	2.381	0.794	
Расход в ПТ, т/ч	8020.96	5822.17	5799.37	93.93	111.96	111.96	56.09	27.66	15.85	
Расход в ОТ, т/ч	-7179.62	-5264.46	-5245.05	-87.42	-106.37	-106.37	-51.39	-25.47	-14.66	

Рисунок 6. Пьезометрический график от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-5 в штатном режиме

Пьезометрический график от «ТЭЦ-11» до «ул. Крестьянина 2»



Наименование узла	ТЭЦ-11	Точка А	Точка Б	Отв. Бас. "Дельфин"	ТНС-5	ВДП-ТНС-5	Т-ТНС-3	ТК-К-10	ТК-К-5	ул. Крестьянина 2
Геодезическая высота, м	462	460	457	445.22	419.5	419.5	418	418	417	412
Расплаваемый напор, м	103.999	85.711	66.077	51.011	31.936		18.742	17.155	12.925	9.536
Длина участка, м	35.4	521.4	562.5	3584.8	73	4	22.2	107.8	9	
Диаметр участка, м	0.804	0.804	0.902	0.259	0.259	0.259	0.15	0.15	0.15	
Потери напора в ПТ, м	1.432	8.523	5.004	10.123	0.027	0.015	0.74	0.874	0.024	
Потери напора в ОТ, м	1.089	6.64	3.906	8.685	0.024	0.013	0.648	0.771	0.021	
Скорость воды в ПТ, м/с	4.616	3.353	2.653	0.625	0.805	0.805	1.339	0.68	0.377	
Скорость воды в ОТ, м/с	-4.025	-2.957	-2.341	-0.577	-0.765	-0.765	-1.252	-0.619	-0.355	
Уд. линейные потери в ПТ, 1/мм	31.165	12.575	6.643	2.184	3.618	3.618	25.641	6.239	2.042	
Уд. линейные потери в ОТ, 1/мм	23.701	9.796	5.342	1.874	3.278	3.278	22.458	5.5	1.815	
Расход в ПТ, т/ч	8036.89	5838.13	5815.36	113.31	147.09	147.09	82.15	40.48	23.16	
Расход в ОТ, т/ч	-7196.08	-5280.95	-5261.57	-107.44	-142.15	-142.15	-78.06	-32.58	-22.13	

Рисунок 7. Сравнительный пьезометрический график от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-5

Таблица 2. Гидравлические параметры на сетях теплоснабжения при аварийной ситуации с отключением ТНС-5

Участок	Внутренний диаметр трубопровода, м	Давление в подающем трубопроводе, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч
Штатный режим					
На выходе с ТЭЦ-11	0.80	132.00	28.00	8020.96	-7179.62
На выход в город	0.80	130.57	29.08	6549.54	-5954.80
На вводе в ТНС-5	0.26	140.04	99.95	111.96	-106.36
На выводе с ТНС-5	0.26	60.00	37.01	111.96	-106.37
Аварийный режим					
На выходе с ТЭЦ-11	0.80	132.00	28.00	8036.89	-7196.08
На выход в город	0.80	130.57	29.09	6565.50	-5971.29
На вводе в ТНС-5	0.26	135.87	103.83	147.10	-142.15
На выводе с ТНС-5	0.26	135.79	103.90	147.09	-142.15
Результатирующие показатели					
На выходе с ТЭЦ-11	-	0.00	0.00	15.93	16.46
На выход в город	-	-0.01	0.00	15.96	16.49
На вводе в ТНС-5	-	-4.17	3.88	35.13	35.79
На выводе с ТНС-5	-	75.79	66.89	35.13	35.79

Как можно понять из приведённых выше графиков и таблицы, при отключении ТНС-5 наблюдается падение расходов от 15,93 до 35,13 т/ч на подающем и от 16,46 до 35,79 т/ч на обратном трубопроводе в зависимости от зоны работы сети. Также согласно таблице и пьезометрическим графикам видно, что рост давления на подающем и обратном трубопроводе, особенно критично на обратном – рост до 135,8 м.вод.ст на подающем трубопроводе и 103,9 м.вод.ст. на обратном, что недопустимо для внутренней системы теплоснабжения согласно СП 60.13330.2020 установленное максимальное давление для полимерных труб не должно превышать 1,0 МПа (100 м.вод.ст.), а для систем с чугунными радиаторами — не более 0,6 МПа (60 м.вод.ст), как для наиболее распространённого типа трубопроводов внутренней системы отопления и оборудования.

Также в случае выхода из строя узла смещения на ТНС-5, разграничивающий зону действия температурного графика ТЭЦ-11- 110/70 °С со срезкой на 95 °С (пиковое значение температуры в подающем трубопроводе) до зоны действия ТНС-5 с температурным графиком 95/70 оС имеющим после себя сеть с потребителями с зависимой формой присоединения, чьи параметры регламентируют температуру теплоносителя согласно СП 60.13330.2020 не более 95 оС на подающем трубопроводе, рекомендуется ограничить температуру на подающем трубопроводе до 95 оС и компенсировать соответственно расходом теплоносителя. Ниже приведены гидравлические параметры при изменении температуры на подаче от ТЭЦ-11:

Таблица 3. Гидравлические параметры на сетях теплоснабжения при аварийной ситуации с отключением ТНС-5 и узла смещения

Участок	Внутренний диаметр трубопровода, м	Давление в подающем трубопроводе, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч
Штатный режим					
На выходе с ТЭЦ-11	0.80	132.00	28.00	8020.96	-7179.62
На выход в город	0.80	130.57	29.08	6549.54	-5954.80
На вводе в ТНС-5	0.26	140.04	99.95	111.96	-106.36
На выводе с ТНС-5	0.26	60.00	37.01	111.96	-106.37
Аварийный режим					
На выходе с ТЭЦ-11	0.80	132.00	28.00	8108.49	-7184.97
На выход в город	0.80	130.57	29.08	6633.96	-5962.18
На вводе в ТНС-5	0.26	132.08	107.12	130.35	-124.89
На выводе с ТНС-5	0.26	132.01	107.18	130.35	-124.89
Результатирующие показатели					
На выходе с ТЭЦ-11	-	0.00	0.00	87.53	5.34
На выход в город	-	0.00	-0.01	84.42	7.38
На вводе в ТНС-5	-	-7.96	7.17	18.39	18.52

На выводе с ТНС-5	-	72.01	70.16	18.39	18.52
-------------------	---	-------	-------	-------	-------

Как можно увидеть, наблюдается общий прирост теплоносителя на 84.42 т/ч на подающем и 7.38 т/ч на обратном в общем на территории города, а также 18.39 т/ч на подающем и 18.52 т/ч на обратном трубопроводах.

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» п.п 5.5 для обеспечения нормативной температуры внутреннего воздуха на абонентах, требуется сохранять подачу нужного объёма тепловой энергии, регламентируемый следующими параметрами:

Таблица 4. Допустимое снижение подачи теплоты при расчётной температуре наружного воздуха

Наименование показателя	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, °С				
	минус 10	минус 20	минус 30	минус 40	минус 50
Допустимое снижение подачи теплоты, %, до	78	84	87	89	91
Примечание - Таблица соответствует температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92.					

Ниже представлены гидравлические и температурные параметры на потребителях в зоне действия аварийного инцидента в зависимости от температуры наружного воздуха.

Таблица 5. Переводные коэффициенты для воздуха абонентов при аварийной ситуации с состоянием ПНС-5 и узла смесителя

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха -33°C		Температура наружного воздуха -33°C				Температура наружного воздуха -30°C				Температура наружного воздуха -20°C				Температура наружного воздуха -10°C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на СО	Температура внутреннего воздуха СО, °C	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на СО	Температура внутреннего воздуха СО, °C	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на СО	Температура внутреннего воздуха СО, °C	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на СО	Температура внутреннего воздуха СО, °C
7439	ул. Мансиранная 10	20	0.0469	1.836	0.0501	1.89	0.97	18.4	0.0489	1.889	0.94	20	0.042	1.9	0.79	21.9	0.0329	1.918	0.59	21.3
7441	ул. Туренева 8	18	0.0197	0.867	0.0212	0.893	0.98	17.1	0.0206	0.893	0.96	18.8	0.0173	0.897	0.8	20.8	0.0129	0.905	0.6	20.5
7461	ул. Туренева 1	16	0.2723	11.013	0.2937	11.341	1.07	19.4	0.2867	11.337	1.04	21.1	0.2414	11.397	0.88	23.1	0.1816	11.504	0.66	22.4
7467	ул. Туренева 7	20	0.0548	2.087	0.0586	2.148	1.02	21	0.0573	2.147	0.99	22.7	0.0491	2.159	0.84	24.3	0.0384	2.181	0.63	23.2
7469	ПНС-5	20	0.0231	0.932	0.0249	0.962	1.07	23.7	0.0243	0.961	1.04	25.4	0.0205	0.965	0.88	26.7	0.0155	0.972	0.66	25.2
7478	ул. 8 Марта 1	20	0.3495	13.957	0.3764	14.373	1.07	23.6	0.3676	14.369	1.04	25.3	0.3106	14.444	0.88	26.6	0.2352	14.58	0.66	25.2
7526	ул. Крупской 45	20	0.1572	5.83	0.1681	5.995	1.06	22.9	0.1645	5.993	1.03	24.6	0.1411	6.031	0.87	26	0.1103	6.1	0.65	24.6
7528	ул. Туренева 3	20	0.0567	2.111	0.0605	2.168	1.03	21.7	0.0592	2.167	1.01	23.4	0.0509	2.183	0.85	24.9	0.0401	2.211	0.64	23.7
7531	ул. Комской 48	16	0.4095	17.17	0.4403	16.991	1.07	19.4	0.43	16.986	1.05	21.2	0.3623	17.071	0.88	23.2	0.2727	17.225	0.66	22.5
2441	ул. Северная 7	20	0.0045	0.183	0.0051	0.235	0.9	14.7	0.005	0.235	0.88	16.4	0.0042	0.237	0.73	18.6	0.0031	0.24	0.54	18.7
2443	ул. Северная 11	20	0.0159	0.577	0.0178	0.741	1.01	20.7	0.0174	0.741	0.99	22.4	0.0146	0.746	0.83	24	0.0111	0.756	0.62	23.1
2447	ул. Северная 9	20	0.013	0.459	0.0145	0.59	0.99	19.2	0.0142	0.59	0.96	20.9	0.012	0.594	0.81	22.7	0.0092	0.602	0.6	22
2613	ул. Возников 1	20	0.0028	0.173	0.0031	0.173	0.84	11.4	0.003	0.173	0.81	13	0.0025	0.173	0.67	15.5	0.0018	0.173	0.49	16.2
3575	ул. Крупской 16	20	0.0973	2.77	0.1061	3.557	1.05	22.8	0.104	3.555	1.03	24.5	0.0906	3.581	0.87	25.9	0.0728	3.629	0.65	24.6
3576	ул. Крупской 24	20	0.099	2.944	0.1083	3.777	1.06	23	0.1061	3.775	1.03	24.7	0.0918	3.804	0.87	26.1	0.0729	3.857	0.66	24.8
3577	ул. Крупской 28	20	0.092	2.804	0.1008	3.595	1.06	23	0.0987	3.593	1.03	24.6	0.0852	3.621	0.87	26	0.0673	3.673	0.66	24.7
3578	ул. Крупской 31	20	0.0919	2.81	0.1009	3.601	1.03	21.7	0.0988	3.599	1.01	23.3	0.0854	3.627	0.85	24.9	0.0679	3.68	0.64	23.8
3579	ул. Крупской 33	20	0.145	4.616	0.1595	5.9	1.05	22.6	0.156	5.898	1.02	24.2	0.134	5.949	0.86	25.7	0.105	6.047	0.65	24.4
3580	ул. Крупской 29	21	0.0855	2.684	0.0941	3.44	1.02	22.2	0.0921	3.438	1	23.8	0.0795	3.465	0.84	25.3	0.0629	3.515	0.63	24.1
3601	ул. Чеснышевского 23	20	0.0043	0.193	0.005	0.248	0.85	12.2	0.0048	0.248	0.83	13.9	0.004	0.249	0.69	16.4	0.0029	0.253	0.51	16.9
7448	ул. Возников 10 12	20	0.0097	0.424	0.0112	0.568	0.83	11	0.0109	0.568	0.8	12.6	0.009	0.574	0.67	15.3	0.0067	0.584	0.49	16
7455	ул. Крупской 39	20	0.0263	0.714	0.0287	0.918	1.01	20.4	0.0281	0.918	0.98	22.1	0.0247	0.924	0.83	23.7	0.0203	0.936	0.62	22.9
7485	ул. Крупской 35	20	0.0634	1.848	0.0694	2.373	1.05	22.5	0.068	2.372	1.02	24.2	0.059	2.389	0.86	25.7	0.0472	2.421	0.65	24.4
7486	ул. Крупской 37	18	0.0789	2.558	0.0871	3.285	1.05	20.7	0.0852	3.284	1.03	22.4	0.0727	3.308	0.86	24.1	0.0663	3.353	0.65	23.2
7487	ул. Крупской 41	20	0.0619	1.851	0.0678	2.378	1.05	22.8	0.0664	2.377	1.03	24.5	0.0574	2.394	0.87	25.9	0.0455	2.425	0.65	24.6
7488	ул. Крупской 43	20	0.1122	3.283	0.1228	4.219	1.04	22.3	0.1203	4.217	1.02	24	0.1044	4.247	0.86	25.4	0.0835	4.302	0.65	24.2
7489	ул. Крупской 44	20	0.0578	1.727	0.0633	2.219	1.06	23	0.062	2.218	1.03	24.7	0.0536	2.234	0.87	26.1	0.0424	2.263	0.66	24.8
7490	ул. Крупской 46	20	0.0911	2.689	0.0997	3.454	1.05	22.5	0.0977	3.452	1.02	24.1	0.0847	3.477	0.86	25.6	0.0675	3.522	0.65	24.4
7494	ул. Крупской 38	18	0.0557	1.423	0.0602	1.833	1.06	21.2	0.0592	1.832	1.04	22.9	0.0521	1.844	0.87	24.6	0.0428	1.865	0.66	23.6
7512	ул. Северная 14	20	0.0048	0.193	0.0055	0.248	0.86	12.7	0.0053	0.248	0.84	14.4	0.0045	0.25	0.69	16.8	0.0035	0.253	0.51	17.3
7537	ул. Крупской 30	20	0.0893	2.84	0.0983	3.647	1.06	23.1	0.0962	3.646	1.03	24.8	0.0823	3.672	0.87	26.2	0.064	3.722	0.66	24.8
2366	ул. Крестьянна 2	18	0.0166	0.612	0.0186	0.782	1.01	18.4	0.0181	0.782	0.98	20.1	0.0153	0.789	0.82	22	0.0116	0.802	0.62	21.6
2367	ул. Крестьянна 2	20	0.08	2.874	0.0892	3.674	1	20.2	0.0871	3.672	0.98	21.9	0.0738	3.704	0.82	23.6	0.0564	3.764	0.62	22.7
2374	ул. Крестьянна 2	16	0.1059	3.143	0.1155	3.991	1.03	17.4	0.1132	3.989	1	19.1	0.0988	4.03	0.84	21.3	0.0799	4.107	0.63	21
2376	ул. Крестьянна 2	20	0.0998	2.856	0.1089	3.653	1.02	21	0.1068	3.651	0.99	22.7	0.0934	3.682	0.84	24.3	0.0759	3.74	0.63	23.3
2378	ул. Крестьянна 2	20	0.0655	2.351	0.073	3.008	1.02	20.9	0.0712	3.006	0.99	22.5	0.0602	3.032	0.83	24.2	0.0458	3.079	0.63	23.2
2382	ул. Крестьянна 2	20	0.0965	3.209	0.1067	4.104	1.02	21.3	0.1043	4.102	1	22.9	0.0892	4.137	0.84	24.5	0.0695	4.203	0.63	23.5
2385	ул. Крупской 7, 9	20	0.0225	0.793	0.0251	1.017	1.04	22	0.0245	1.016	1.01	23.6	0.0207	1.024	0.85	25.1	0.0157	1.039	0.64	24
2389	ул. Крупской 9	22	0.0123	0.434	0.0137	0.556	1.03	23.5	0.0133	0.556	1	25.1	0.0113	0.56	0.84	26.4	0.0086	0.568	0.64	25

В целом наблюдается сохранение параметров температура на абонентах при снижении температуры наружного воздуха. Данный результат заключается в том, что на сетях сохраняется положительный располагаемый напор от источника до ввода на абонентов, не смотря на избыточное давление в подающем и обратном трубопроводах.

Вывод из моделирования аварийной ситуации:

В случаи отключения ТНС-5 рекомендуется изолировать сегмент сети от основной системы в виду высокого давления для рассматриваемого района отключения в виду его низкого географического расположения относительно источника, в котором насосная станция выступала в качестве системы гашения избыточного давление на подающем трубопроводе и последующего повышения на обратном.

Моделирование аварийной ситуации №2

Рассмотрим ситуация с выходом из строя ТНС-4.



Рисунок 8. Место аварийной ситуации и зона действия инцидента

В результате будет следующая картина:

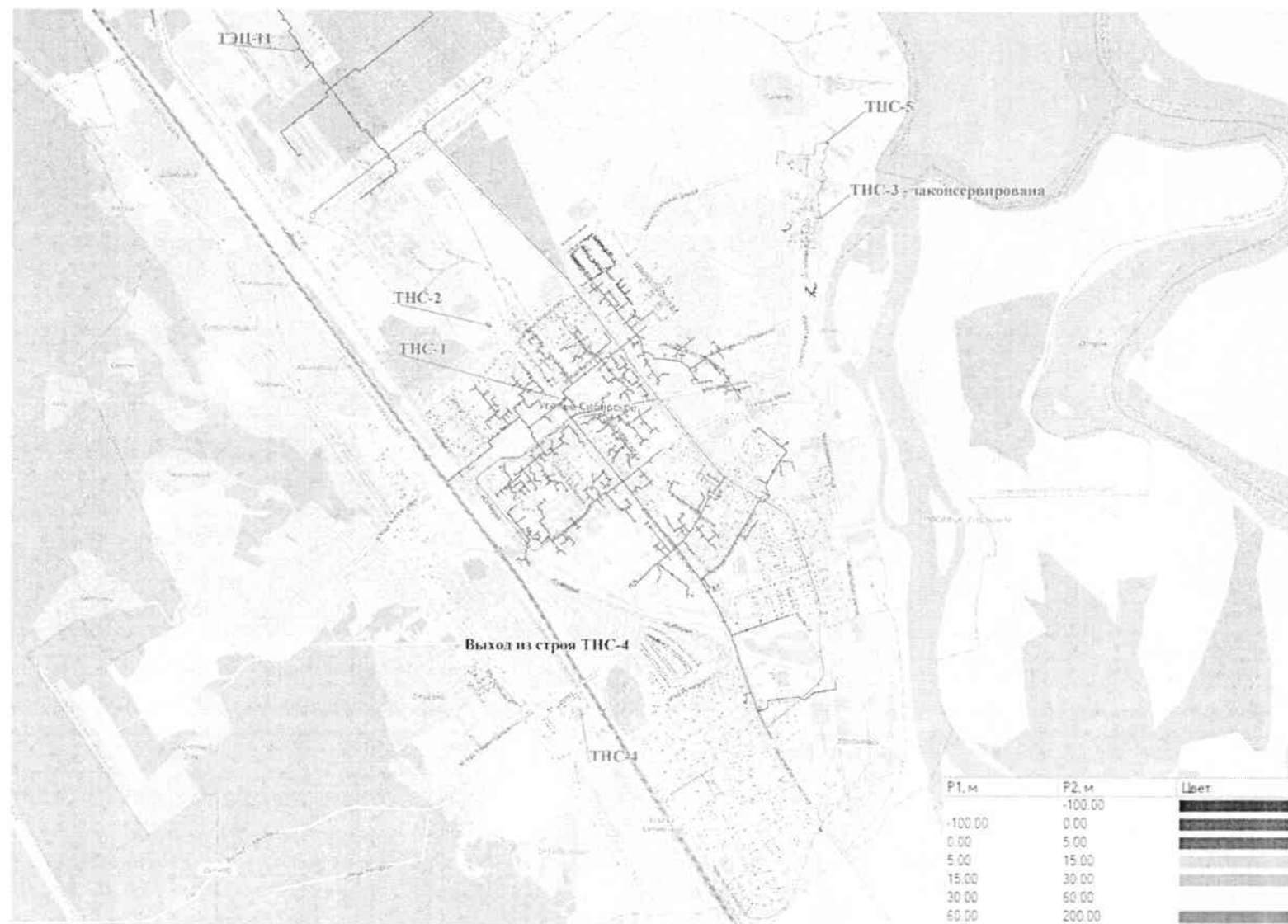


Рисунок 9. Гидравлические параметры (располагаемые напоры на сетях) в зоне действия ТНС-4 при аварийной ситуации

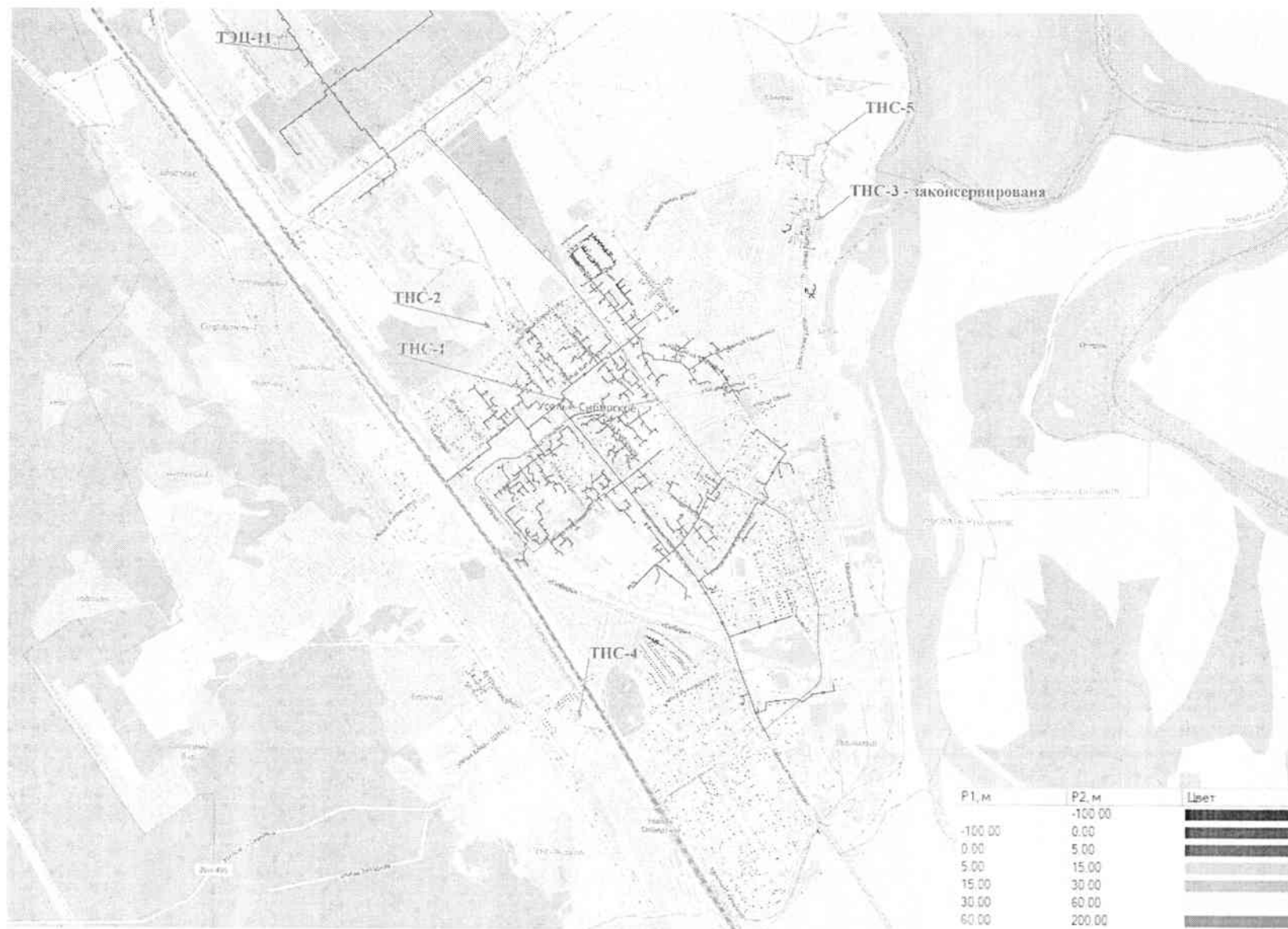


Рисунок 10. Сравнительный пьезометрический график от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-5

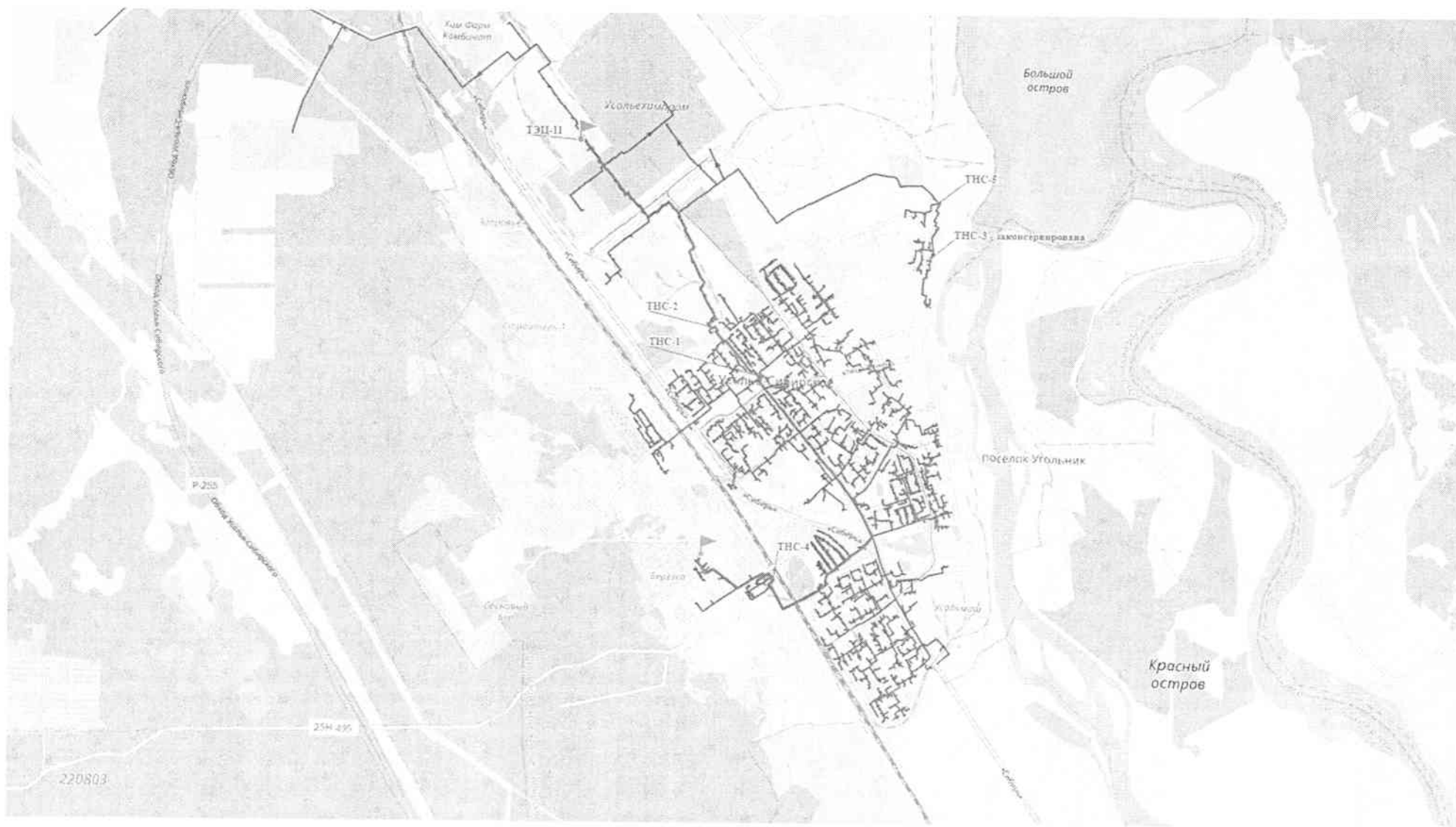


Рисунок 11. Путь от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-4

Пьезометрический график от «ТЭЦ-11» до «ул. Восточная 33»

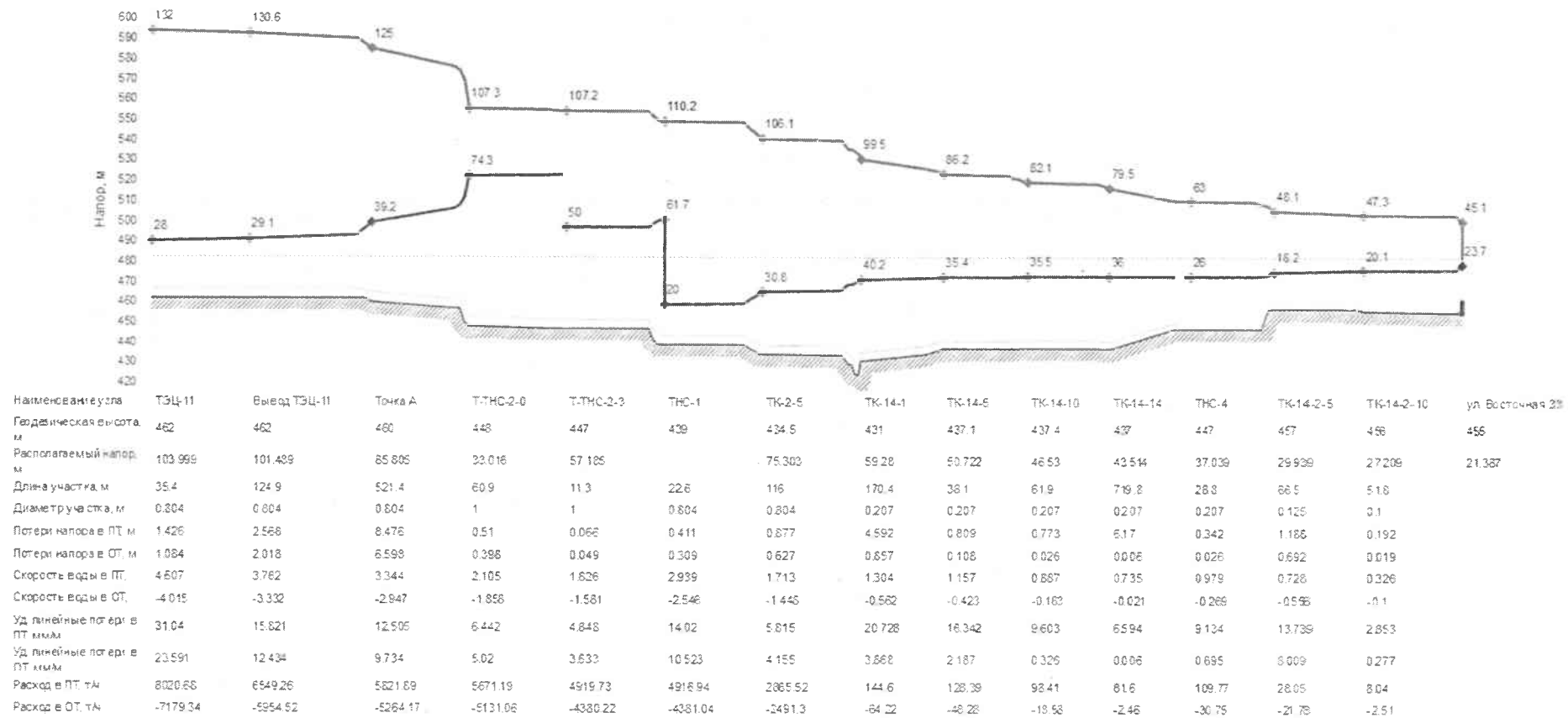
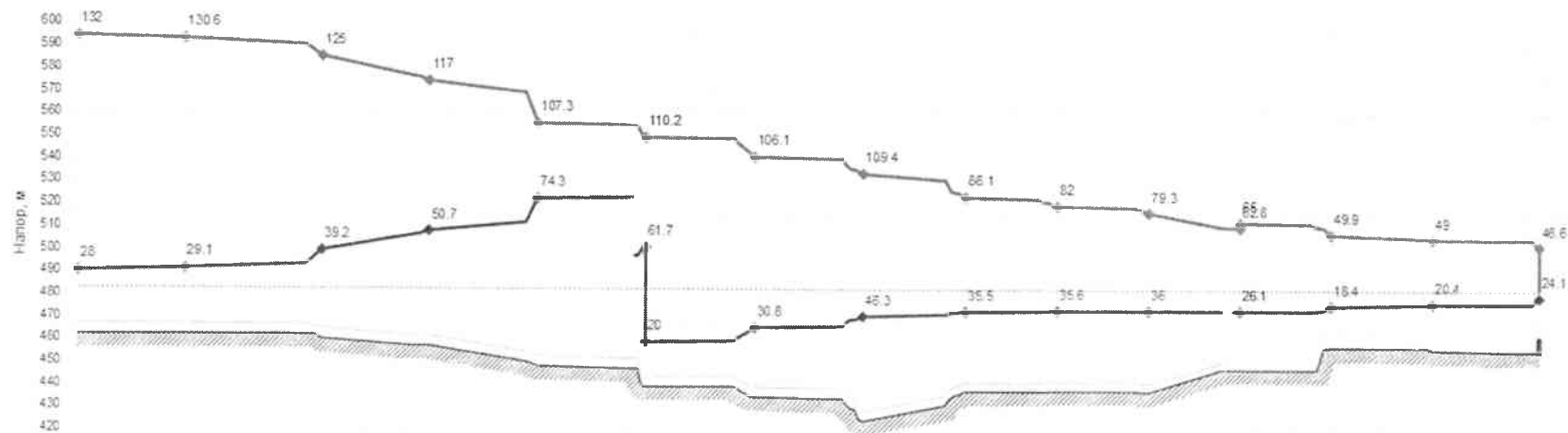


Рисунок 12. Пьезометрический график от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-4 при аварийном режиме

Пьезометрический график от «ТЭЦ-11» до «ул. Восточная 33»



Наименование узла	ТЭЦ-11	Вывод ТЭЦ-11	Точка А	Точка Б	Т.ТНС-2-0	ТНС-1	ТК-2-5	ТК-2-9	ТК-14-5	ТК-14-10	ТК-14-14	ТНС-4	ТК-14-2-5	ТК-14-2-10	ул. Восточная 33
Горизонтальная высота, м	462	462	460	457	448	439	434.5	424	437.1	437.4	437	447	457	456	455
Располагаемый напор, м	102.995	101.488	85.803	66.283	33.009		75.296	63.043	50.6	46.357	43.291		31.501	28.612	22.477
Длина участка, м	35.4	124.9	521.4	562.5	60.9	22.6	116	196	32.1	61.9	719.8	28.8	66.5	51.8	
Диаметр участка, м	0.804	0.804	0.804	0.902	1	0.804	0.804	0.259	0.207	0.207	0.207	0.207	0.125	0.1	
Потери напора в ПТ, м	1.427	2.568	8.477	4.976	0.51	0.411	0.877	2.901	0.816	0.783	6.274	0.351	1.249	0.202	
Потери напора в ОТ, м	1.084	2.019	6.598	3.852	0.398	0.309	0.627	0.699	0.111	0.028	0.005	0.028	0.74	0.022	
Скорость воды в ПТ, м/с	4.607	3.762	3.344	2.646	2.105	2.94	1.713	1.129	1.162	0.892	0.741	0.991	0.747	0.324	
Скорость воды в ОТ, м/с	-4.015	-3.332	-2.947	-2.334	-1.858	-2.547	-1.446	-0.828	-0.428	-0.168	-0.027	-0.28	-0.574	-0.108	
Уд. линейные потери в ПТ, мм/м	31.042	15.822	12.506	8.805	6.443	14.023	5.817	11.443	16.494	9.73	6.705	9.356	14.443	2.998	
Уд. линейные потери в ОТ, мм/м	23.593	12.435	9.735	5.308	5.02	10.524	4.157	3.543	2.243	0.349	0.01	0.757	8.557	0.324	
Расход в ПТ, т/ч	6020.96	6549.54	5822.17	5799.37	5671.47	4917.22	2865.87	196.03	126.99	99.05	82.28	111.1	28.76	8.24	
Расход в ОТ, т/ч	-7179.62	-5854.8	-5264.45	-5245.05	-5131.34	-4381.33	-2491.65	-112.2	-48.9	-19.24	-3.16	-32.09	-22.5	-2.72	

Рисунок 13. Пьезометрический график от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-4 в штатном режиме

Пьезометрический график от «ТЭЦ-11» до «ул. Восточная 33»

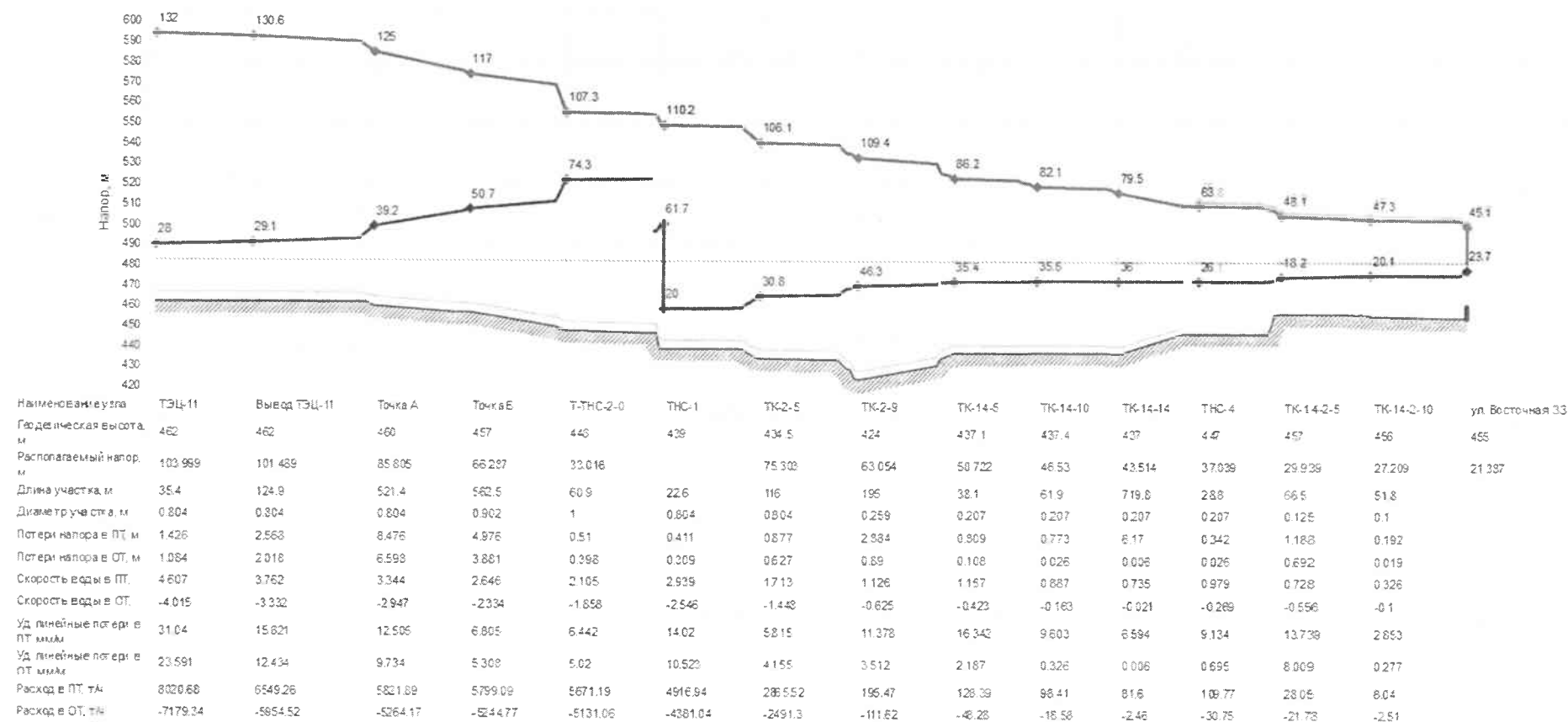


Рисунок 14. Сравнительный пьезометрический график от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-4

Таблица 6. Гидравлические параметры на сетях теплоснабжения при аварийной ситуации при отключении ТНС-4

Участок	Внутренний диаметр трубопровода, м	Давление в подающем трубопроводе, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч
Штатный режим					
На выходе с ТЭЦ-11	0.80	132.00	28.00	8020.96	-7179.62
На выход в город	0.80	130.57	29.08	6549.54	-5954.80
На вводе в ТНС-4	0.21	79.32	36.03	82.28	-3.16
На выводе с ТНС-4	0.21	65.00	26.06	111.10	-32.09
Аварийный режим					
На выходе с ТЭЦ-11	0.80	132.00	28.00	8020.68	-7179.34
На выход в город	0.80	130.57	29.08	6549.26	-5954.52
На вводе в ТНС-4	0.21	79.49	35.98	81.60	-2.46
На выводе с ТНС-4	0.21	63.04	26.00	109.77	-30.75
Результатирующие показатели					
На выходе с ТЭЦ-11	-	0.00	0.00	-0.28	-0.28
На выход в город	-	0.00	0.00	-0.28	-0.28
На вводе в ТНС-4	-	0.17	-0.05	-0.68	-0.70
На выводе с ТНС-4	-	-1.96	-0.06	-1.33	-1.35

Как можно понять из приведённых выше графиков и таблицы, при отключении ТНС-4 наблюдается падение расходов на от 0,28 до 1,33 т/ч на подающем и от 0,28 до 1,35 т/ч на обратном трубопроводах, в зависимости от зоны работы сети. Также согласно таблице и пьезометрическим графикам видно, что происходит падение давления на подающем трубопроводе, в целом сохраняющий нормативные гидравлические параметры.

Также в случае выхода из строя узла смешения на ТНС-4, разграничивающий зону действия температурного графика ТЭЦ-11 - 110/70 °С со срезкой на 95 °С (пиковое значение температуры в подающем трубопроводе) до зоны действия ТНС-4 с температурным графиком 95/70 оС имеющим после себя сеть с потребителями с зависимой формой присоединения, чьи параметры регламентируют температуру теплоносителя согласно СП 60.13330.2020 не более 95 оС на подающем трубопроводе, рекомендуется ограничить температуру на подающем трубопроводе до 95 оС и компенсировать соответственно расходом теплоносителя. Ниже приведены гидравлические параметры при изменении температуры на подаче от ТЭЦ-11:

Таблица 7. Гидравлические параметры на сетях теплоснабжения при аварийной ситуации при отключении ТНС-4 при отключении узла смешения

Участок	Внутренний диаметр трубопровода, м	Давление в подающем трубопроводе, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч
Штатный режим					
На выходе с ТЭЦ-11	0.80	132.00	28.00	8020.96	-7179.62
На выход в город	0.80	130.57	29.08	6549.54	-5954.80
На вводе в ТНС-4	0.21	79.32	36.03	82.28	-3.16
На выводе с ТНС-4	0.21	65.00	26.06	111.10	-32.09
Аварийный режим					
На выходе с ТЭЦ-11	0.80	132.00	28.00	8090.72	-7166.97
На выход в город	0.80	130.58	29.07	6616.17	-5944.16
На вводе в ТНС-4	0.21	74.72	37.51	102.16	-22.88
На выводе с ТНС-4	0.21	54.98	27.98	102.10	-22.94
Результатирующие показатели					
На выходе с ТЭЦ-11	-	0.00	0.00	69.76	-12.65
На выход в город	-	0.01	-0.01	66.63	-10.64
На вводе в ТНС-4	-	-4.60	1.48	19.88	19.72
На выводе с ТНС-4	-	-10.03	1.92	-8.99	-9.16

Как можно увидеть, наблюдается общий прирост теплоносителя на 66,63 т/ч на подающем и 10,64 т/ч на обратном в общем на территории города, а также 8,99 т/ч на подающем и 9,16 т/ч на обратном трубопроводах, при общем сохранении нормативных параметров напора на тепловых сетях.

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» п.п 5.5 для обеспечения нормативной температуры внутреннего воздуха на абонентах, требуется сохранять

подачу нужного объема тепловой энергии, регламентируемый следующими параметрами:

Таблица 8. Гидравлические параметры на сетях теплоснабжения при аварийной ситуации при отключении ТНС-4 при отключении узла смешения

Наименование показателя	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, °С				
	минус 10	минус 20	минус 30	минус 40	минус 50
Допустимое снижение подачи теплоты, %, до	78	84	87	89	91
Примечание - Таблица соответствует температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92.					

Ниже представлены гидравлические и температурные параметры на потребителях в зоне действия аварийного инцидента в зависимости от температуры наружного воздуха.

Таблица 9. Гидравлические параметры на вводах абонентах при аварийной ситуации с отключением ТНС-4 и узла смешения

sys	Потребитель	Расчетная температура а внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего
2082	ул. Восточная 29г	20	0.1278	4.813	0.1223	4.018	0.9	14.8	0.1325	4.083	0.99	22.4	0.1142	4.199	0.83	24.1	0.09	4.3	0.62	23.1
2122	ул. Фадеева 37	20	0.0042	0.201	0.0039	0.167	0.78	8.3	0.0042	0.17	0.85	14.8	0.0035	0.175	0.71	17.4	0.0026	0.179	0.52	17.7
2135	ул. Белорусская 44	20	0.0002	0	0.0002	0	0	0	0.0002	0	0	0	0.0002	0	0	0	0.0002	0	0	0
2083	ул. Восточная 33	20	0.0907	3.423	0.0865	2.856	0.88	13.5	0.0937	2.9	0.96	20.9	0.0806	2.985	0.81	22.8	0.0635	3.059	0.6	22
2079	ул. Восточная 29а	20	0.071	2.649	0.068	2.206	0.9	14.8	0.0737	2.243	0.99	22.5	0.0635	2.308	0.83	24.1	0.0501	2.362	0.62	23.1
2080	ул. Восточная 29б	20	0.0774	2.948	0.074	2.453	0.91	15.1	0.0804	2.496	1	22.8	0.069	2.568	0.84	24.4	0.054	2.628	0.63	23.4
2081	ул. Восточная 29в	20	0.0788	2.944	0.0754	2.451	0.91	15.3	0.0818	2.494	1	23	0.0704	2.565	0.84	24.6	0.0553	2.625	0.63	23.5
2085	ул. Восточная 29	15	0.0056	0.244	0.0053	0.203	0.88	9.4	0.0058	0.206	0.97	16.5	0.0049	0.212	0.81	19	0.0036	0.217	0.61	19.2
2090	ул. Восточная 29	15	0.0041	1.204	0.004	1.001	1.02	15.9	0.0044	1.017	1.12	23.7	0.0037	1.048	0.94	24.9	0.0027	1.075	0.7	23.4
2108	ул. Фадеева 33	20	0.0064	0.219	0.0061	0.182	0.83	10.9	0.0065	0.186	0.9	17.9	0.0057	0.191	0.76	20.1	0.0047	0.195	0.56	19.9
2110	ул. Фадеева 35	20	0.0111	0.48	0.0104	0.399	0.82	10.5	0.0113	0.406	0.9	17.5	0.0096	0.418	0.75	19.7	0.0073	0.428	0.56	19.6
2113	ул. Фадеева 31	20	0.0085	0.343	0.0081	0.285	0.85	11.9	0.0087	0.29	0.93	19.1	0.0075	0.298	0.78	21.1	0.0058	0.305	0.58	20.7
2115	ул. Фадеева 23	20	0.0101	0.449	0.0094	0.374	0.8	9.4	0.0102	0.38	0.87	16.2	0.0086	0.391	0.73	18.5	0.0066	0.4	0.54	18.7
2123	ОКЭ №1 гаражи	20	0.0903	3.755	0.086	3.122	0.92	15.7	0.0945	3.18	1.01	23.6	0.0797	3.269	0.85	25.1	0.0602	3.344	0.64	23.9
2133	ул. Восточная,	10	0.0419	1.76	0.0399	1.47	0.91	6	0.0437	1.486	1	12.9	0.0369	1.534	0.84	16	0.0278	1.579	0.62	16.9
2138	ул. Фадеева 32	20	0.0118	0.496	0.0112	0.412	0.91	15	0.0123	0.42	1	22.7	0.0104	0.432	0.84	24.3	0.0078	0.442	0.63	23.3
2141	ул. Восточная 29	20	0.0118	0.456	0.0113	0.378	0.9	14.7	0.0123	0.386	0.99	22.4	0.0105	0.396	0.83	24.1	0.0082	0.405	0.62	23.1
2143	ул. Восточная 29	18	0.0716	2.813	0.0683	2.342	0.9	12.9	0.0743	2.382	0.99	20.4	0.0635	2.45	0.83	22.3	0.0492	2.508	0.62	21.7
4722	ул. Восточная 13	20	0.0087	0.341	0.0083	0.284	0.92	15.6	0.0091	0.289	1.01	23.4	0.0078	0.297	0.85	24.9	0.006	0.304	0.64	23.8
2151	ул. К.Цеткин 25	20	0.0425	1.81	0.0403	1.503	0.9	14.9	0.0443	1.524	0.99	22.7	0.0373	1.562	0.84	24.3	0.028	1.594	0.63	23.3
2152	ул. К.Цеткин 25б	20	0.0224	0.927	0.0214	0.77	0.92	15.6	0.0235	0.78	1.01	23.4	0.0198	0.8	0.85	25	0.015	0.816	0.64	23.8
2154	ул. К.Цеткин 25а	20	0.0204	0.827	0.0194	0.687	0.91	15.1	0.0212	0.696	1	23	0.018	0.713	0.84	24.6	0.0138	0.728	0.63	23.5

sys	Потребитель	Расчетная температура а внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего
2156	ул. К.Цеткин 81	20	0.0104	0.432	0.0099	0.358	0.91	15.4	0.0109	0.363	1	23.3	0.0092	0.372	0.85	24.9	0.0069	0.38	0.64	23.7
2160	ул. К.Цеткин 79	20	0.0265	1.056	0.0253	0.876	0.93	16.5	0.0278	0.889	1.03	24.5	0.0236	0.911	0.87	25.9	0.018	0.929	0.65	24.6
2164	ул. К.Цеткин 87	20	0.0294	1.217	0.028	1.01	0.91	15.2	0.0307	1.024	1	23	0.0259	1.049	0.84	24.6	0.0197	1.071	0.63	23.5
2172	ул. К.Цеткин 25в	20	0.0212	0.852	0.0202	0.707	0.92	15.9	0.0222	0.717	1.02	23.8	0.0188	0.735	0.86	25.4	0.0144	0.75	0.64	24.1
2182	ул. К.Цеткин 85	20	0.0265	1.043	0.0253	0.866	0.94	16.6	0.0277	0.878	1.03	24.6	0.0236	0.9	0.87	26.1	0.0181	0.918	0.65	24.7
2186	ул. К.Цеткин 83	20	0.0181	0.737	0.0172	0.612	0.93	16.2	0.019	0.621	1.02	24.3	0.016	0.636	0.86	25.7	0.0121	0.649	0.65	24.4
2190	ул. К.Цеткин 37	20	0.0144	0.592	0.0136	0.487	0.87	13.3	0.0148	0.494	0.96	20.8	0.0126	0.507	0.81	22.7	0.0097	0.518	0.6	22
2193	ул. К.Цеткин 91	20	0.0238	1.014	0.0226	0.842	0.9	14.4	0.0248	0.853	0.98	22.1	0.0209	0.874	0.83	23.8	0.0157	0.893	0.62	22.9
2194	ул. К.Цеткин 93/1	20	0.0129	0.533	0.0123	0.443	0.91	15.2	0.0135	0.449	1	23	0.0114	0.46	0.84	24.6	0.0087	0.469	0.63	23.5
2198	ул. К.Цеткин 93/2	20	0.0156	0.64	0.0148	0.531	0.91	15.1	0.0163	0.539	1	22.9	0.0138	0.552	0.84	24.5	0.0105	0.564	0.63	23.4
2287	ул. К.Цеткин 19	20	0.0068	0.287	0.0065	0.236	0.87	12.9	0.0071	0.239	0.95	20.4	0.006	0.246	0.8	22.3	0.0046	0.251	0.6	21.7
2289	ул. К.Цеткин 11	20	0.0063	0.241	0.006	0.199	0.89	14.3	0.0065	0.202	0.98	21.9	0.0056	0.207	0.82	23.7	0.0044	0.212	0.62	22.8
2293	ул. К.Цеткин 91а	16	0.0554	2.309	0.0527	1.897	0.93	12.5	0.0581	1.922	1.02	20.2	0.049	1.975	0.86	22.2	0.0368	2.02	0.65	21.7
2295	ул. К.Цеткин 27	20	0.0073	0.287	0.007	0.236	0.91	15.4	0.0076	0.239	1	23.2	0.0065	0.246	0.85	24.8	0.005	0.251	0.64	23.7
2297	ул. К.Цеткин 33	20	0.0164	0.593	0.0158	0.489	0.93	16.1	0.0171	0.495	1.02	24.1	0.0148	0.508	0.86	25.6	0.0117	0.52	0.65	24.3
2300	ул. К.Цеткин 35	20	0.0187	0.755	0.0178	0.622	0.92	15.7	0.0195	0.63	1.01	23.6	0.0165	0.647	0.85	25.1	0.0126	0.662	0.64	23.9
2302	ул. К.Цеткин 3	20	0.0031	0.134	0.0029	0.111	0.87	13.2	0.0032	0.113	0.96	20.8	0.0027	0.116	0.81	22.7	0.002	0.118	0.6	22
2303	ул. К.Цеткин 5	20	0.0568	2.219	0.0541	1.828	0.89	14.2	0.0589	1.853	0.98	21.9	0.0504	1.902	0.82	23.6	0.0392	1.944	0.62	22.7
2333	ул. К.Цеткин 39	20	0.0071	0.289	0.0067	0.238	0.92	15.8	0.0074	0.241	1.01	23.7	0.0063	0.247	0.85	25.3	0.0048	0.253	0.64	24
2334	ул. К.Цеткин 41	20	0.0061	0.216	0.0058	0.177	0.9	14.7	0.0063	0.179	0.99	22.4	0.0055	0.184	0.83	24.1	0.0044	0.189	0.62	23.1
2336	ул. К.Цеткин 23	20	0.0096	0.399	0.0092	0.328	0.92	15.6	0.0101	0.332	1.01	23.4	0.0085	0.341	0.85	25	0.0065	0.349	0.64	23.9
2337	ул. К.Цеткин 31	20	0.0089	0.323	0.0085	0.265	0.92	15.6	0.0092	0.269	1.01	23.5	0.008	0.276	0.85	25.1	0.0063	0.283	0.64	23.9
2339	ул. К.Цеткин 21	20	0.0071	0.286	0.0068	0.235	0.91	15.5	0.0074	0.238	1.01	23.3	0.0063	0.245	0.85	24.9	0.0049	0.251	0.64	23.8

sys	Потребитель	Расчетная температура а внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество	Температура внутреннего
2340	ул. К.Цеткин 29	20	0.013	0.548	0.0124	0.451	0.91	15.5	0.0136	0.456	1.01	23.3	0.0115	0.469	0.85	24.9	0.0086	0.481	0.64	23.8
2342	ул. К.Цеткин 15	20	0.0032	0.151	0.003	0.124	0.8	9.5	0.0032	0.126	0.87	16.2	0.0027	0.129	0.73	18.6	0.002	0.132	0.54	18.8
2343	ул. К.Цеткин 17	20	0.0053	0.227	0.0051	0.187	0.91	15.1	0.0056	0.189	1	22.9	0.0047	0.194	0.84	24.5	0.0035	0.199	0.63	23.4
2345	ул. К.Цеткин 7	20	0.0033	0.137	0.0032	0.113	0.89	14	0.0035	0.114	0.97	21.6	0.0029	0.118	0.82	23.4	0.0023	0.12	0.61	22.6
2347	ул. К.Цеткин 1	20	0.0088	0.344	0.0083	0.285	0.92	15.8	0.0091	0.29	1.01	23.7	0.0078	0.298	0.85	25.3	0.006	0.304	0.64	24
4717	ул. К.Цеткин 8	18	0.0407	1.51	0.0389	1.252	0.92	13.8	0.0424	1.275	1.01	21.5	0.0364	1.309	0.85	23.4	0.0285	1.337	0.64	22.5
2391	ул. К.Цеткин	10	0.2008	10.097	0.1959	10.093	0.93	6.8	0.1969	6.109	0.93	10	0.148	4.038	0.7	10	0.0991	3.048	0.47	10
2396	ул. К.Цеткин 77	20	0.0098	0.411	0.0093	0.326	0.89	14.2	0.0102	0.361	0.97	21.5	0.0084	0.381	0.8	22.4	0.0061	0.392	0.59	21

В целом наблюдается сохранение параметров температура на абонентах при снижении температуры наружного воздуха. Данный результат заключается в том, что на сетях сохраняется положительный располагаемый напор от источника до ввода на абонентов, а также в целом сохраняются нормативные гидравлические параметры.

Вывод из моделирования аварийной ситуации:

В случаи отключения ТНС-4 рекомендуется снижение температурных параметров на источнике и компенсация потерь тепловой энергии за счёт увеличения объёмов отпуска теплоносителя в сеть.

Моделирование аварийной ситуации №3

Рассмотрим ситуация с выходом из строя ТНС-1.

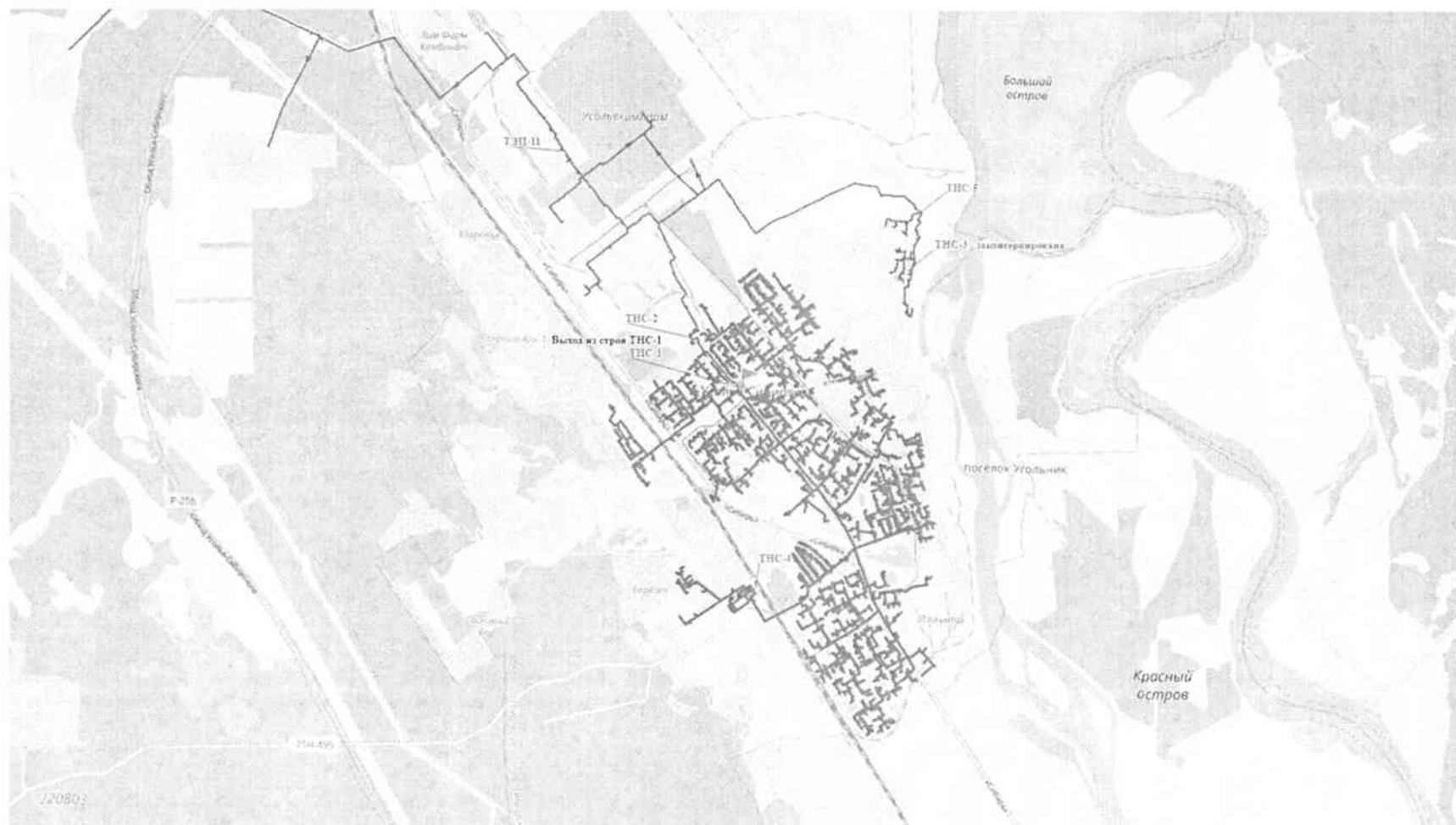


Рисунок 15. Место аварийной ситуации и зона действия инцидента

В результате будет следующая картина:

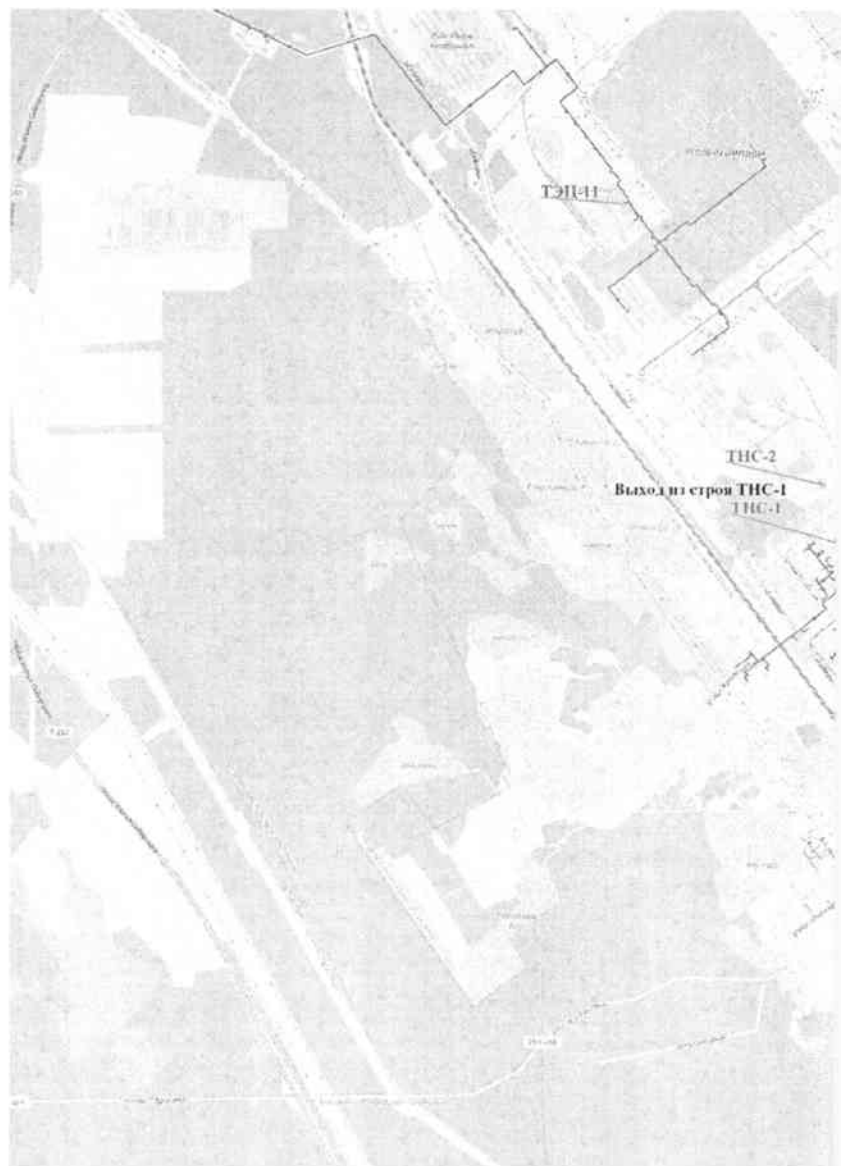




Рисунок 16. Гидравлические параметры (располагаемые напоры на сетях) в зоне действия ТНС-1 при аварийной ситуации

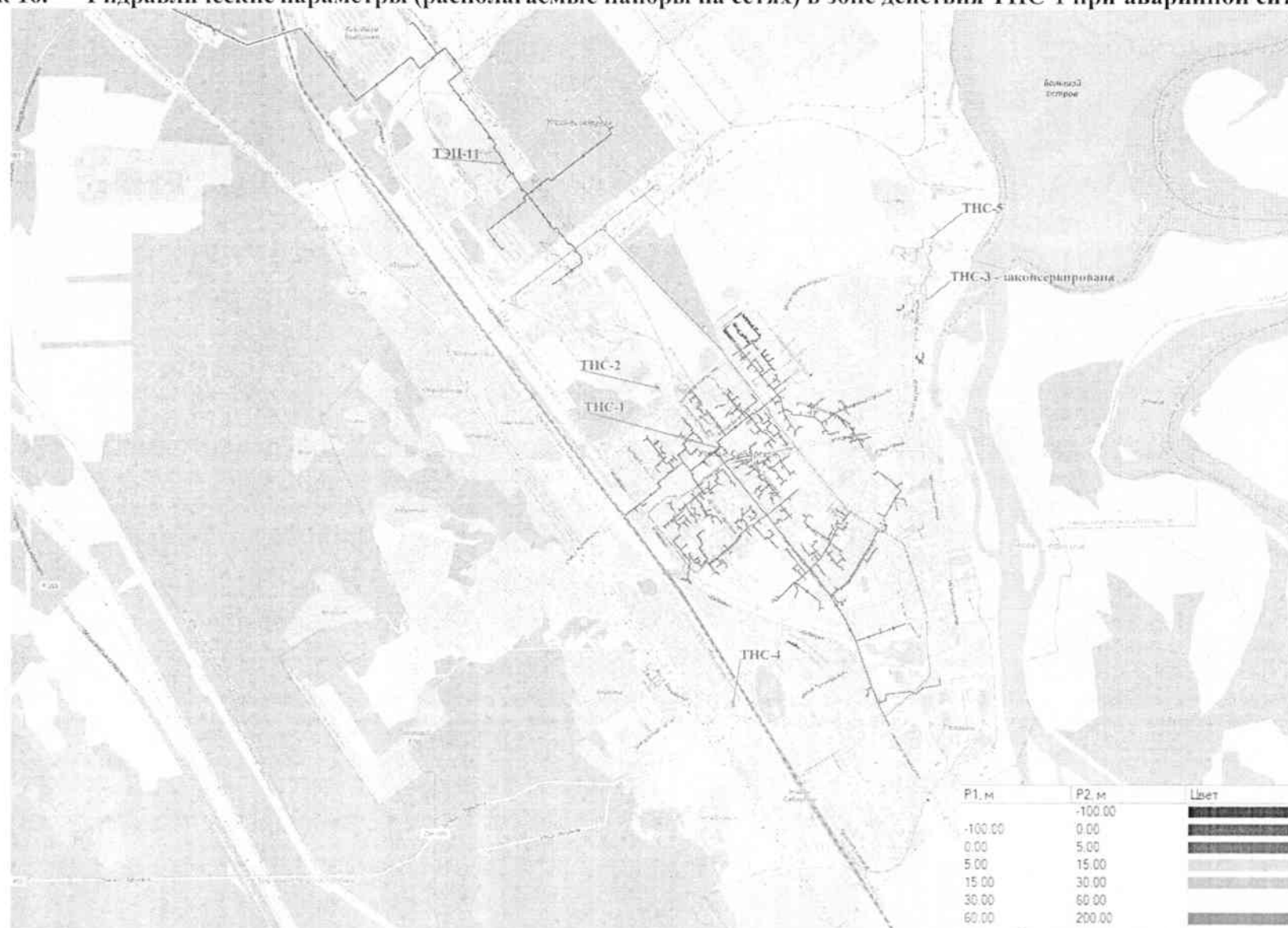


Рисунок 17. Гидравлические параметры (располагаемые напоры на сетях) в зоне действия ТНС-1 в штатном режиме



Рисунок 18. Путь от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-1

Пьезометрический график от «ТЭЦ-11» до «ул. Восточная 33»

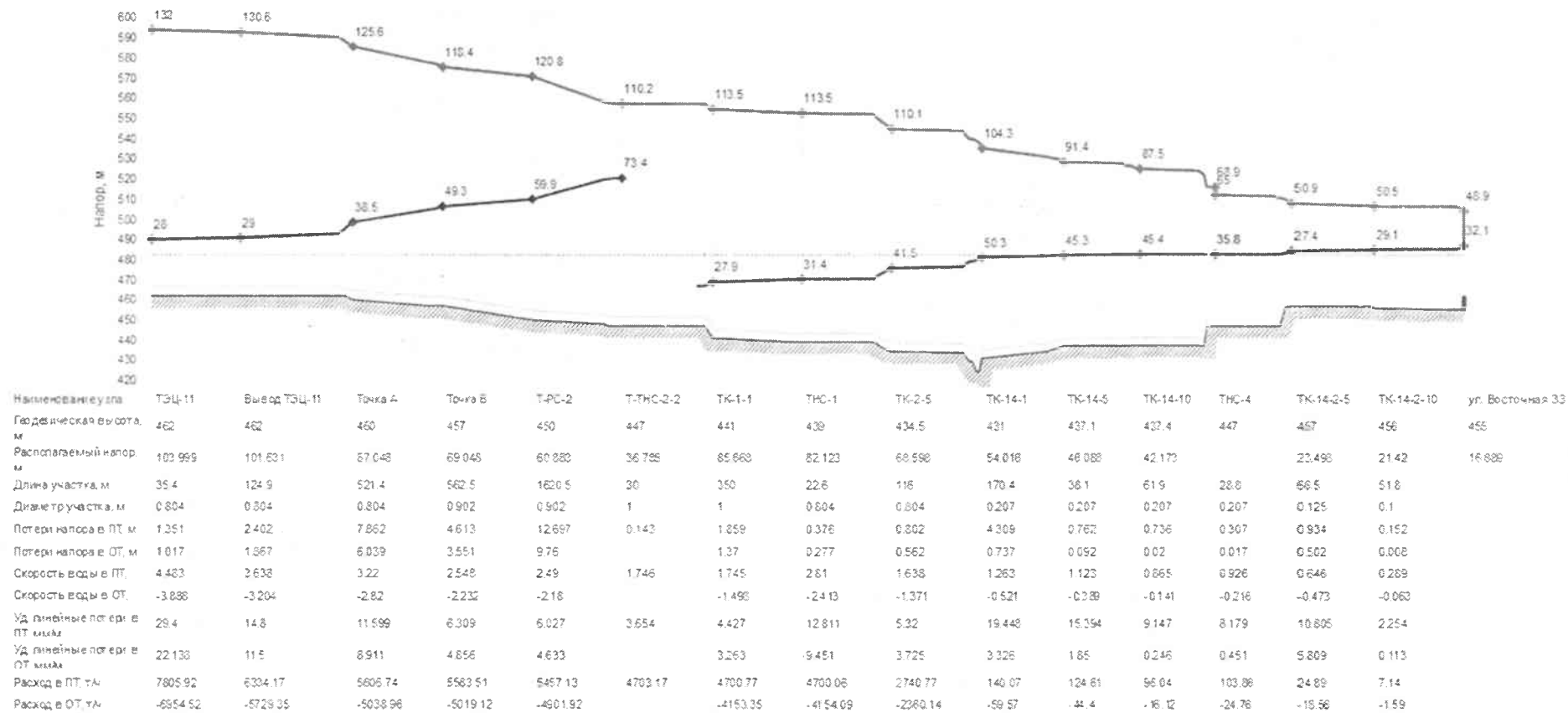
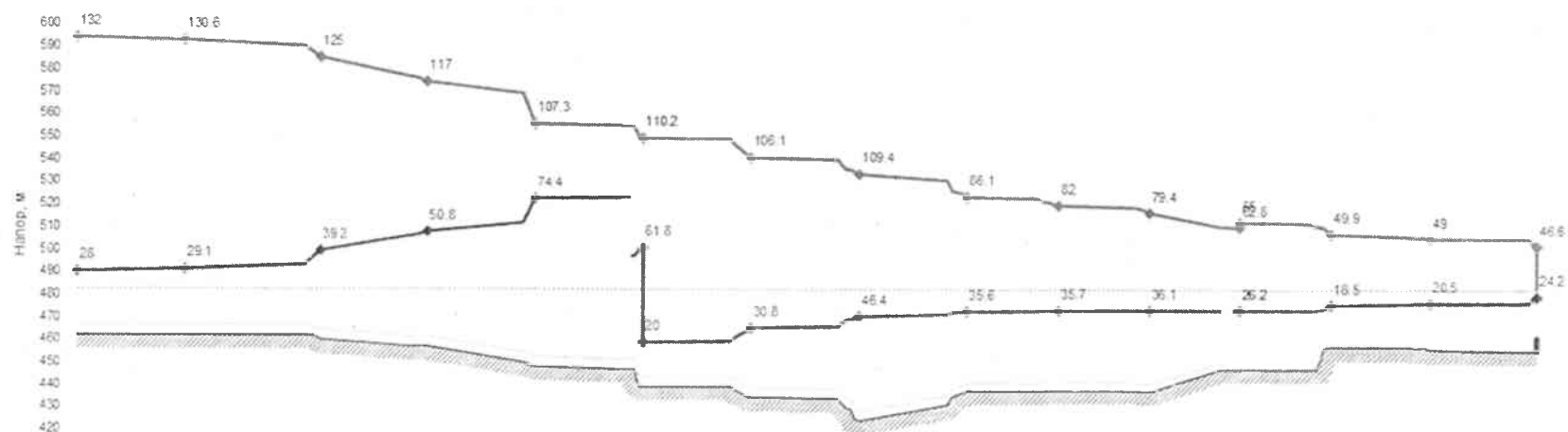


Рисунок 19. Пьезометрический график от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-1 при аварийном режиме

Пьезометрический график от «ТЭЦ-11» до «ул. Восточная 33»



Наименование узла	ТЭЦ-11	Выход ТЭЦ-11	Точка А	Точка Б	Т.ТНС-2-0	ТНС-1	ТК-2-5	ТК-2-9	ТК-14-5	ТК-14-10	ТК-14-14	ТНС-4	ТК-14-2-5	ТК-14-2-10	ул. Восточная 33
Геометрическая высота, м	462	462	460	457	448	439	434,5	424	437,1	437,4	437	447	457	456	455
Располагаемый напор, м	103,999	101,487	85,783	86,243	32,933		75,288	63,005	50,54	46,302	43,239		31,416	28,537	22,419
Длина участка, м	25,4	124,9	521,4	562,5	60,9	22,6	118	195	38,1	61,9	719,8	288	66,5	51,8	
Диаметр участка, м	0,804	0,804	0,804	0,902	1	0,804	0,804	0,259	0,207	0,207	0,207	0,207	0,125	0,1	
Потери напора в ПТ, м	1,426	2,566	8,474	4,974	0,51	0,411	0,676	2,893	0,816	0,783	6,269	0,35	1,245	0,201	
Потери напора в ОТ, м	1,086	2,024	6,617	3,893	0,399	0,31	0,631	0,94	0,111	0,028	0,009	0,028	0,737	0,022	
Скорость воды в ПТ, м/с	4,606	3,761	3,343	2,846	2,105	2,939	1,712	1,127	1,162	0,892	0,74	0,99	0,746	0,332	
Скорость воды в ОТ, м/с	-4,019	-3,336	-2,952	-2,337	-1,861	-2,551	-1,452	-0,642	-0,427	-0,168	-0,027	-0,28	-0,573	-0,108	
Уд. линейные потери в ПТ, мм/м	31,034	15,817	12,502	6,803	6,44	14,016	58,12	11,412	16,478	9,721	6,699	9,345	14,405	2,99	
Уд. линейные потери в ОТ, мм/м	23,642	12,467	9,763	5,223	5,035	10,561	4,181	3,707	2,237	0,348	0,01	0,754	8,526	0,321	
Расход в ПТ, т/ч	8019,9	6548,49	5821,12	5798,32	5670,44	4916,19	28647,3	195,77	128,92	99,01	82,25	111,03	28,72	8,23	
Расход в ОТ, т/ч	-7187,13	-5962,32	-5271,97	-5252,57	-5138,87	-4388,86	-2499,08	-114,69	-48,83	-19,2	-3,12	-22,02	-22,47	-2,71	

Рисунок 20. Пьезометрический график от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-1 в штатном режиме

Пьезометрический график от «ТЭЦ-11» до «ул. Восточная 33»

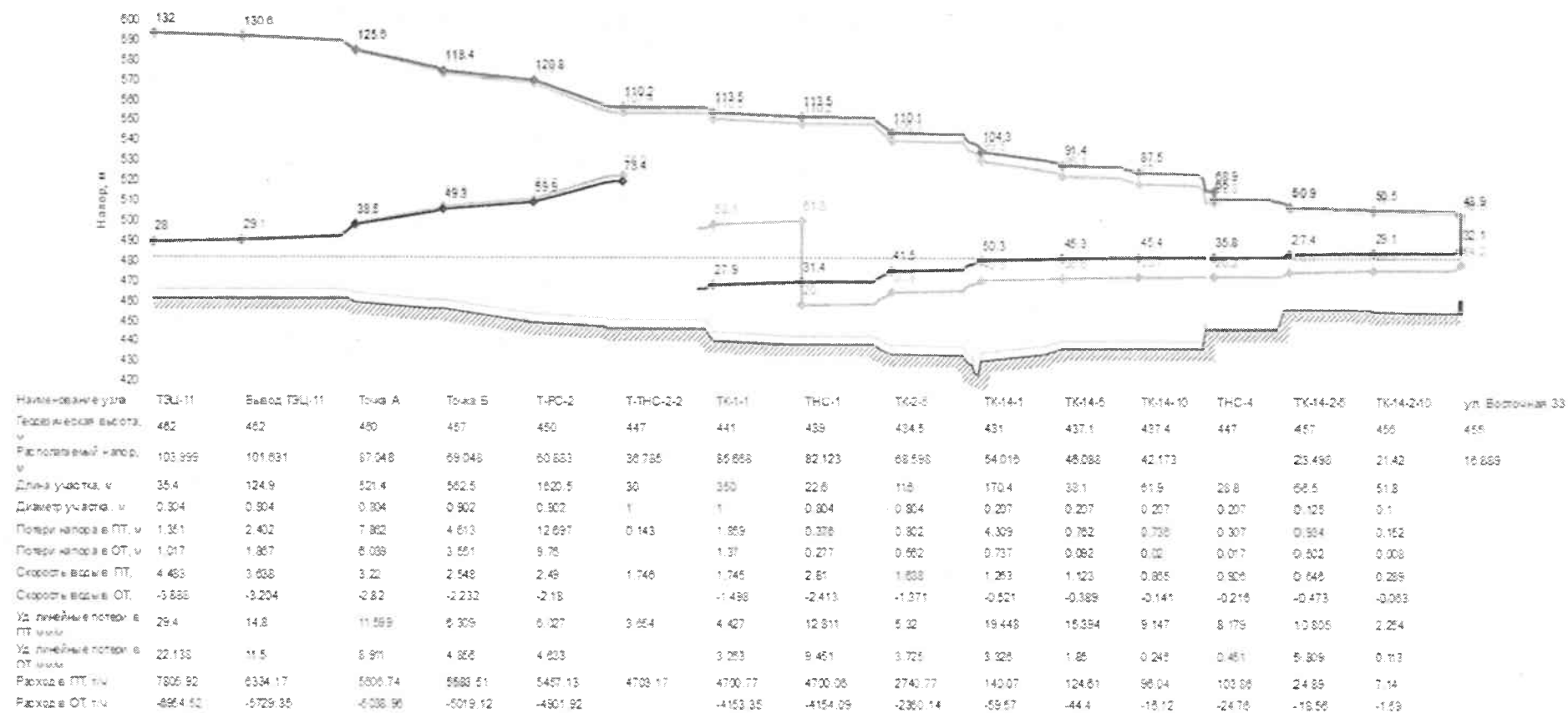


Рисунок 21. Сравнительный пьезометрический график от ТЭЦ-11 до наиболее удалённого потребителя в зоне действия ТНС-1

Таблица 10. Гидравлические параметры на сетях теплоснабжения при аварийной ситуации при отключении ТНС-1

Участок	Внутренний диаметр трубопровода, м	Давление в подающем трубопроводе, м	Давление в обратном трубопроводе, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч
Штатный режим					
На выходе с ТЭЦ-11	0.80	132.00	28.00	8019.90	-7187.13
На выход в город	0.80	130.57	29.09	6548.49	-5962.32
На вводе в ТНС-1	1.00	110.43	61.60	4916.25	-4388.80
На выводе с ТНС-1	0.80	110.23	20.00	4916.19	-4388.86
Аварийный режим					
На выходе с ТЭЦ-11	0.80	132.00	28.00	7207.75	-6320.40
На выход в город	0.80	130.85	28.84	5735.09	-5094.31
На вводе в ТНС-1	1.00	122.05	60.30	4097.43	-3515.37
На выводе с ТНС-1	0.80	121.92	60.39	4097.37	-3515.43
Результирующие показатели					
На выходе с ТЭЦ-11	-	0.00	0.00	-812.16	-866.74
На выход в город	-	0.27	-0.25	-813.40	-868.00
На вводе в ТНС-1	-	11.63	-1.31	-818.82	-873.43
На выводе с ТНС-1	-	11.69	40.39	-818.82	-873.43

Как можно понять из приведённых выше графиков и таблицы, при отключении ТНС-1 наблюдается сильное падение расходов на от 812,16 до 818,82 т/ч на подающем и от 866,74 до 873,43 т/ч. Также согласно пьезометрическим графикам и данным таблице видно, что происходит рост давления на подающем и обратном трубопроводах в виду отсутствия регулировки давления в зоне действия города. Даная ситуация возникает в виду большой удалённости источника ТЭЦ-11 от основных потребителей и данная ситуация будет нивелирована только резервными насосами на ТНС-1, чтобы поддерживать нормативные гидравлические параметры.

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» п.п 5.5 для обеспечения нормативной температуры внутреннего воздуха на абонентах, требуется сохранять подачу нужного объёма тепловой энергии, регламентируемый следующими параметрами:

Таблица 11. Допустимое снижение подачи теплоты при расчётной температуре наружного воздуха

Наименование показателя	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, °С				
	минус 10	минус 20	минус 30	минус 40	минус 50
Допустимое снижение подачи теплоты, %, до	78	84	87	89	91
Примечание - Таблица соответствует температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92.					

Ниже представлены гидравлические и температурные параметры на потребителях в зоне действия аварийного инцидента в зависимости от температуры наружного воздуха.

Таблица 12. Гидравлические параметры на вводах абонентах при аварийной ситуации с отключением ТНС-1

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Иштатный режим Температура наружного воздуха - 33 °С		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
4908	ул. Луначарского 21а	15	0.0061	0.123	0.006	0.102	0.82	6.3	0.0059	0.102	0.79	8	0.0055	0.103	0.65	11.2	0.005	0.103	0.47	12.6
4909	ул. Луначарского 13	20	0.4075	9.737	0.3961	8.106	1.02	20.9	0.3881	8.106	0.99	22.6	0.3367	8.146	0.84	24.4	0.2687	8.14	0.63	23.4
4910	ул. Луначарского 13	20	0.4077	9.984	0.3964	8.315	1.02	21	0.3883	8.314	0.99	22.7	0.3367	8.356	0.84	24.4	0.2685	8.351	0.63	23.4
5003	ул. Луначарского 27	20	0.2254	5.163	0.2192	4.293	1.02	21	0.2149	4.296	0.99	22.7	0.187	4.32	0.84	24.5	0.1499	4.309	0.63	23.5
5012	ул. Луначарского 33	20	0.2043	4.612	0.1986	3.836	1.01	20.4	0.1948	3.839	0.98	22.2	0.1703	3.862	0.83	24	0.1378	3.853	0.63	23.2
5013	ул. Луначарского 33	20	0.2043	4.656	0.1986	3.873	1.01	20.5	0.1948	3.876	0.98	22.2	0.1703	3.899	0.83	24	0.1377	3.89	0.63	23.2
5014	ул. Луначарского 33	15	0.0139	0.338	0.0135	0.281	0.96	12.9	0.0132	0.281	0.93	14.7	0.0116	0.283	0.78	17.4	0.0096	0.283	0.58	17.8
5015	ул. Луначарского 23а	20	0.232	5.521	0.2257	4.596	1.02	21	0.2212	4.599	0.99	22.7	0.1924	4.628	0.84	24.5	0.1542	4.618	0.63	23.5
5016	ул. Луначарского 23	20	0.2601	8.525	0.2547	7.097	1.08	24	0.2496	7.102	1.05	25.7	0.2168	7.148	0.88	26.9	0.1735	7.134	0.66	25.2
5028	ул. Луначарского 25	20	0.0261	0.973	0.0253	0.81	1.03	21.7	0.0247	0.811	1.01	23.3	0.0211	0.816	0.84	24.7	0.0163	0.814	0.63	23.5
5030	ул. Луначарского 29	20	0.283	6.281	0.2751	5.223	1.01	20.5	0.2699	5.226	0.99	22.3	0.236	5.257	0.83	24.1	0.1909	5.244	0.63	23.3
5037	ул. Луначарского 19б	20	0.1341	2.775	0.1301	2.312	1.02	21.1	0.1279	2.313	1	22.8	0.1132	2.327	0.84	24.6	0.0937	2.307	0.63	23.5
5039	ул. Луначарского 19б пристр.	20	0.0397	1.036	0.0385	0.863	1.02	21.1	0.0377	0.863	1	22.8	0.0326	0.868	0.84	24.4	0.0259	0.861	0.63	23.4
5040	ул. Луначарского 19б	20	0.1302	2.745	0.127	2.285	1.02	21.1	0.1248	2.286	1	22.8	0.1103	2.3	0.84	24.5	0.091	2.282	0.63	23.5
5041	ул. Глиники 9	20	0.0139	0.406	0.0134	0.331	1.01	20.5	0.0131	0.331	0.98	22.2	0.011	0.324	0.82	23.7	0.0083	0.323	0.62	22.8
5042	ул. Глиники 11	20	0.0059	0.183	0.0057	0.149	0.98	18.7	0.0055	0.149	0.95	20.4	0.0046	0.146	0.79	22.1	0.0034	0.146	0.59	21.5
5043	ул. Глиники 6	20	0.011	0.331	0.0106	0.27	1	20.1	0.0103	0.27	0.98	21.8	0.0087	0.264	0.82	23.3	0.0066	0.263	0.61	22.5
5044	ул. Глиники 4	20	0.0157	0.463	0.0151	0.377	1.01	20.6	0.0148	0.377	0.99	22.3	0.0124	0.369	0.83	23.8	0.0093	0.368	0.62	22.9
5056	ул. Крылова 18	20	0.0114	0.348	0.0109	0.283	0.98	18.7	0.0107	0.283	0.95	20.4	0.0089	0.276	0.79	22	0.0067	0.275	0.59	21.4
5058	ул. Луначарского 21	20	0.2229	5.1	0.2167	4.239	1.02	20.9	0.2124	4.239	0.99	22.6	0.1849	4.256	0.84	24.4	0.1484	4.25	0.63	23.4
5059	ул. Луначарского 21а	20	0.2266	5.239	0.2203	4.359	1.02	20.9	0.216	4.359	0.99	22.7	0.1881	4.379	0.84	24.4	0.1511	4.374	0.63	23.4
5082	ул. Луначарского 16/1	20	0.1972	5.08	0.1912	4.236	1.02	21.2	0.1875	4.237	1	22.8	0.1628	4.263	0.84	24.5	0.1303	4.231	0.63	23.4
5084	ул. Луначарского 16/2	20	0.0981	2.586	0.0951	2.156	1.02	21	0.0932	2.157	0.99	22.7	0.0809	2.17	0.84	24.3	0.0647	2.153	0.63	23.3
5091	ул. Луначарского 16/3	20	0.1721	4.192	0.1669	3.496	1.02	21.1	0.1637	3.497	1	22.8	0.1432	3.519	0.84	24.4	0.1161	3.491	0.63	23.4
5092	ул. Луначарского 16	16	0.0549	1.715	0.0531	1.429	1.02	17	0.0518	1.429	0.99	18.7	0.0435	1.438	0.84	20.9	0.0326	1.428	0.63	20.7
5095	ул. Луначарского 31	18	0.2393	6.776	0.2321	5.643	1.02	19.2	0.2269	5.645	1	20.9	0.1936	5.679	0.84	22.8	0.1495	5.658	0.63	22.1
5097	ул. Луначарского 31	18	0.1688	4.686	0.1637	3.901	1.03	19.4	0.16	3.903	1	21.1	0.1359	3.925	0.84	23	0.104	3.91	0.63	22.3
5114	ул. Луначарского 27	20	0.2254	5.102	0.2191	4.241	1.02	21	0.2149	4.244	0.99	22.7	0.187	4.268	0.84	24.5	0.15	4.257	0.63	23.5
5118	ул. Луначарского 31	18	0.1721	5.133	0.1666	4.269	1.02	19.2	0.1625	4.272	1	20.9	0.1368	4.297	0.84	22.9	0.1027	4.287	0.63	22.2
5194	ул. Луначарского 35а	20	0.153	4.417	0.148	3.676	1.02	21	0.1444	3.677	0.99	22.7	0.1217	3.697	0.84	24.4	0.0916	3.679	0.63	23.4
5197	ул. Луначарского 37	20	0.1532	3.282	0.1497	2.734	1.03	21.4	0.147	2.735	1	23.1	0.1302	2.751	0.84	24.7	0.1079	2.738	0.63	23.6
5284	ул. Луначарского 31	18	0.2955	7.36	0.2871	6.121	1.03	19.6	0.2809	6.125	1.01	21.4	0.2407	6.161	0.85	23.3	0.1874	6.15	0.64	22.6

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
5286	ул. Луначарского 31	15	0.0431	0.916	0.042	0.762	1	15	0.0413	0.762	0.97	16.8	0.037	0.767	0.82	19.2	0.0313	0.765	0.61	19.3
3568	МУП Электроавтотранс	15	0.4672	11.57	0.4522	9.57	1.03	16.4	0.4419	9.574	1	18.2	0.3737	9.569	0.85	20.6	0.2836	9.562	0.64	20.6
3569	ул. Бурлова 6	18	0.2064	5.34	0.199	4.417	1.01	18.3	0.1944	4.419	0.98	20.1	0.1639	4.416	0.83	22.2	0.1236	4.413	0.62	21.8
4333	ул. Р.Люксембург 46	18	0.2425	5.937	0.2346	4.926	1.01	18.3	0.2295	4.927	0.98	20.1	0.1964	4.943	0.83	22.2	0.1524	4.934	0.62	21.8
4351	пр-кт Комсомольский 99	20	0.1075	2.481	0.1042	2.061	0.99	19.6	0.1021	2.061	0.97	21.4	0.0889	2.068	0.82	23.3	0.0713	2.062	0.62	22.7
4352	пр-кт Комсомольский 99	20	0.1147	2.69	0.1114	2.234	1.01	20.7	0.1091	2.235	0.99	22.4	0.0945	2.243	0.83	24.2	0.0752	2.236	0.63	23.3
4353	пр-кт Комсомольский 97	20	0.1226	3.038	0.119	2.523	1.01	20.4	0.1165	2.523	0.98	22.2	0.1006	2.532	0.83	23.9	0.0796	2.525	0.62	23.1
4455	пр-кт Комсомольский 95	20	0.2208	5.115	0.2146	4.248	1.02	20.8	0.2104	4.248	0.99	22.6	0.1829	4.264	0.84	24.3	0.1466	4.251	0.63	23.4
4486	ул. Бурлова 4	20	0.0643	1.577	0.0621	1.305	1.01	20.3	0.0608	1.305	0.98	22	0.0519	1.304	0.83	23.9	0.0402	1.304	0.62	23.1
4523	ул. Р.Люксембург 44	10	0.0126	0.375	0.0121	0.311	1.01	10.5	0.0118	0.311	0.99	12.4	0.0099	0.312	0.83	15.6	0.0074	0.312	0.62	16.6
4543	ул. Р.Люксембург 44	18	0.3302	8.253	0.3196	6.846	1.02	18.9	0.3125	6.848	0.99	20.7	0.2657	6.87	0.84	22.8	0.2036	6.864	0.63	22.2
4559	ул. Р.Люксембург 25	20	0.0453	0.913	0.0441	0.756	1.02	20.9	0.0433	0.757	0.99	22.7	0.038	0.759	0.84	24.4	0.0311	0.758	0.63	23.5
4880	пр-кт Комсомольский 124	20	0.4236	9.271	0.412	7.706	1.02	21	0.4042	7.707	0.99	22.7	0.3527	7.739	0.84	24.5	0.2844	7.709	0.63	23.5
4316	ул. Р.Люксембург 38	20	0.0224	0.562	0.0217	0.466	1	19.8	0.0213	0.466	0.97	21.5	0.0186	0.468	0.82	23.2	0.015	0.468	0.61	22.4
4323	ул. Р.Люксембург 5	20	0.2042	4.765	0.1983	3.957	1	20.2	0.1944	3.957	0.98	22	0.1692	3.972	0.83	23.8	0.1358	3.968	0.62	23
4326	ул. Р.Люксембург 5	20	0.2168	4.746	0.2096	3.943	1	20.2	0.2057	3.944	0.98	21.9	0.1796	3.958	0.83	23.8	0.1451	3.952	0.62	23
4328	ул. Розы Люксембург, дом № 5а	20	0.0165	0.33	0.0161	0.274	1.01	20.7	0.0158	0.274	0.99	22.4	0.0141	0.275	0.83	24.1	0.0118	0.275	0.63	23.1
4511	ул. Р.Люксембург 42	20	0.0186	0.763	0.0178	0.634	0.93	16.5	0.0173	0.634	0.91	18.1	0.0145	0.636	0.76	20	0.011	0.636	0.56	19.7
4544	ул. Р.Люксембург 40	20	0.0205	0.773	0.0197	0.641	0.95	17.5	0.0192	0.641	0.93	19.2	0.0164	0.644	0.77	21	0.0127	0.644	0.57	20.5
7309	ул. Р.Люксембург	10	0.1339	3.545	0.1292	2.94	1.01	10.5	0.1262	2.94	0.99	12.5	0.1061	2.95	0.83	15.7	0.0796	2.949	0.62	16.8
7313	ул. Р.Люксембург 11а	20	0.1824	4.117	0.1772	3.417	1	20.2	0.1737	3.418	0.98	22	0.1516	3.429	0.83	23.8	0.1222	3.427	0.62	23
4879	пр-кт Комсомольский 124а	20	0.1907	4.994	0.1843	4.145	1.01	20.7	0.18	4.146	0.99	22.5	0.1519	4.161	0.84	24.3	0.1145	4.151	0.63	23.4
4881	ул. Луначарского 16	16	0.0192	0.419	0.0188	0.349	0.99	15.4	0.0184	0.349	0.96	17.2	0.0164	0.35	0.81	19.6	0.0138	0.349	0.6	19.5
4882	ул. Луначарского 11	20	0.2024	4.439	0.1965	3.683	1	20.1	0.1928	3.684	0.98	21.9	0.1684	3.696	0.83	23.8	0.1362	3.692	0.62	23
4883	ул. Луначарского 11	20	0.2045	4.544	0.1986	3.771	1	20.1	0.1949	3.772	0.98	21.9	0.1706	3.785	0.83	23.7	0.1384	3.781	0.62	22.9
4884	ул. Луначарского 17	20	0.276	6.231	0.268	5.174	1.01	20.3	0.2628	5.175	0.98	22	0.229	5.193	0.83	23.9	0.1841	5.186	0.62	23.1
4894	ул. Луначарского 1а	20	0.1886	5.26	0.1824	4.373	1.02	21	0.1781	4.374	0.99	22.7	0.1501	4.393	0.84	24.4	0.1129	4.375	0.63	23.4
4895	ул. Луначарского 9	21	0.176	4.076	0.1709	3.379	1.01	21.4	0.1675	3.38	0.98	23.1	0.1456	3.39	0.83	24.8	0.1166	3.388	0.62	23.7
4914	ул. Луначарского 5	20	0.0141	0.332	0.0137	0.276	0.99	19.4	0.0134	0.276	0.96	21.1	0.0118	0.277	0.81	22.9	0.0098	0.276	0.61	22.3
4915	ул. Луначарского 1	20	0.4101	9.069	0.3992	7.541	1.02	21.2	0.3915	7.542	1	22.9	0.3419	7.574	0.84	24.6	0.2759	7.543	0.63	23.6
4916	ул. Луначарского 19	18	0.0122	0.381	0.0117	0.316	0.99	17.7	0.0114	0.316	0.97	19.5	0.0096	0.318	0.81	21.5	0.0072	0.317	0.61	21.1
4923	пр-кт Комсомольский 101	16	0.2088	5.854	0.2023	4.86	1.01	16.4	0.1978	4.861	0.98	18.2	0.1691	4.88	0.83	20.4	0.1316	4.884	0.62	20.3
4956	ул. Луначарского 3	20	0.2014	4.421	0.1955	3.67	1	20.1	0.1917	3.67	0.98	21.9	0.1673	3.683	0.83	23.8	0.1348	3.675	0.62	23
4957	ул. Луначарского 3	20	0.2014	4.55	0.1955	3.777	1	20.1	0.1917	3.778	0.98	21.9	0.1672	3.791	0.83	23.7	0.1346	3.782	0.62	23

sys	Потребитель	Расчетная температура воздуха, °C	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °C		Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
4962	пр-кт Комсомольский 126	20	0.2013	4.427	0.1952	3.67	1	20.1	0.1914	3.671	0.98	21.9	0.1665	3.681	0.83	23.8	0.1333	3.678	0.62	23
4963	пр-кт Комсомольский 126	20	0.3012	6.868	0.2926	5.696	1.03	21.6	0.2865	5.698	1.01	23.3	0.2469	5.715	0.85	25	0.1942	5.708	0.64	23.9
4964	пр-кт Красных партизан 6	20	0.2814	5.907	0.2734	4.897	1	20.2	0.2683	4.898	0.98	22	0.2352	4.913	0.83	23.9	0.1912	4.909	0.62	23.1
4965	пр-кт Красных партизан 6	20	0.2554	5.586	0.248	4.631	1.01	20.4	0.2432	4.632	0.98	22.2	0.2119	4.646	0.83	24	0.1703	4.642	0.63	23.2
4983	пр-кт Комсомольский 101	16	0.2096	5.049	0.2031	4.187	1.01	16.6	0.1988	4.188	0.99	18.5	0.1705	4.202	0.83	20.8	0.1332	4.201	0.63	20.7
4986	пр-кт Комсомольский 105	25	0.7969	8.035	0.785	6.667	1.03	26.6	0.7766	6.669	1	28.2	0.7216	6.69	0.85	29.1	0.649	6.646	0.64	27.1
4993	пр-кт Комсомольский 128	18	0.7864	20.641	0.7574	17.111	0.99	17.6	0.7399	17.115	0.97	19.5	0.6249	17.167	0.82	21.7	0.4723	17.158	0.62	21.5
5077	ул. Луначарского 136	18	0.0196	0.628	0.0189	0.523	0.99	17.4	0.0184	0.523	0.96	19.1	0.0155	0.526	0.81	21.2	0.0116	0.525	0.6	20.8
5078	ул. Луначарского 7	20	0.2844	6.273	0.2763	5.208	1	20.2	0.271	5.209	0.98	22	0.2367	5.228	0.83	23.9	0.1912	5.215	0.62	23.1
5079	ул. Луначарского 5	20	0.2099	4.785	0.2039	3.975	1.01	20.3	0.2	3.975	0.98	22	0.1748	3.99	0.83	23.8	0.1415	3.98	0.62	23
5080	ул. Луначарского 5а	20	0.2116	4.934	0.206	4.099	1.02	20.9	0.2019	4.099	0.99	22.6	0.1763	4.115	0.84	24.3	0.1425	4.104	0.63	23.3
5125	пр-кт Комсомольский 134/2	20	0.3635	8.584	0.3527	7.109	1.02	21	0.3454	7.124	0.99	22.7	0.2977	7.17	0.84	24.5	0.2343	7.169	0.63	23.5
5128	пр-кт Комсомольский 130	18	0.2948	7.626	0.2854	6.314	1.02	19.1	0.279	6.332	1	20.9	0.2371	6.389	0.84	22.9	0.1815	6.404	0.63	22.3
5132	пр-кт Комсомольский 134/1	20	0.2424	5.389	0.2354	4.468	1.01	20.7	0.2309	4.474	0.99	22.5	0.2009	4.498	0.84	24.3	0.161	4.494	0.63	23.4
5133	пр-кт Комсомольский 130	15	0.2738	7.228	0.2738	7.278	1	15	0.2567	6.388	0.94	15	0.1996	5.068	0.73	15	0.1426	4.384	0.52	15
5271	ул. Луначарского 19а/2	20	0.189	4.173	0.1828	3.463	1.01	20.4	0.1794	3.464	0.98	22.1	0.1565	3.475	0.83	23.9	0.1263	3.468	0.62	23.1
5273	ул. Луначарского 19а/1	20	0.1891	4.313	0.1829	3.581	1.01	20.4	0.1794	3.581	0.98	22.1	0.1564	3.593	0.83	23.9	0.1262	3.584	0.62	23.1
5297	пр-кт Красных партизан 10	20	0.4461	9.477	0.4348	7.872	1.02	21.1	0.427	7.879	1	22.8	0.376	7.921	0.84	24.5	0.3083	7.883	0.63	23.6
5301	пр-кт Красных партизан 12	21	0.1679	4.172	0.1631	3.465	1.02	21.9	0.1598	3.469	0.99	23.6	0.1387	3.487	0.84	25.1	0.1107	3.472	0.63	23.9
5374	пр-кт Красных партизан 8/1	20	0.1723	3.252	0.1682	2.7	1	20.2	0.1656	2.703	0.98	22	0.1483	2.717	0.83	23.8	0.1253	2.705	0.62	23
4925	ул. Дзержинского 2	20	0.0288	0.801	0.0279	0.664	0.99	19.6	0.0273	0.664	0.97	21.3	0.0234	0.666	0.81	23	0.0182	0.666	0.61	22.3
4926	ул. Дзержинского 3	20	0.0313	0.867	0.0302	0.719	0.98	19	0.0295	0.72	0.96	20.7	0.0253	0.722	0.8	22.5	0.0199	0.722	0.6	21.8
4927	ул. Дзержинского 4	20	0.0327	1.211	0.0316	1.005	0.99	19.5	0.0308	1.005	0.97	21.2	0.0263	1.009	0.81	22.8	0.0204	1.009	0.6	21.9
4939	пр-кт Комсомольский 101	10	0.0713	2.12	0.0688	1.757	1.01	10.5	0.0671	1.758	0.99	12.4	0.0562	1.763	0.83	15.6	0.042	1.762	0.62	16.6
5134	ул. Дзержинского 1	20	0.0307	0.802	0.0297	0.665	0.99	19.6	0.0291	0.665	0.97	21.3	0.0252	0.667	0.81	23	0.0201	0.667	0.61	22.2
5392	вл. Дзержинского 7	20	0.0327	0.839	0.0316	0.695	0.96	18.1	0.031	0.696	0.94	19.8	0.027	0.698	0.79	21.7	0.0217	0.697	0.59	21.2
5393	вл. Дзержинского 9	20	0.0309	1.13	0.0298	0.94	0.93	16.1	0.0291	0.94	0.9	17.7	0.025	0.944	0.75	19.7	0.0199	0.944	0.55	19.4
5394	ул. Дзержинского 11	20	0.0329	1.129	0.0319	0.937	0.99	19.7	0.0312	0.937	0.97	21.3	0.0269	0.94	0.81	22.9	0.0213	0.94	0.6	22
5395	вл. Дзержинского 12	20	0.0275	1.058	0.0264	0.878	0.95	17.5	0.0258	0.878	0.93	19.1	0.0219	0.881	0.77	21	0.0169	0.881	0.57	20.4
5978	ул. Дзержинского 6	20	0.0337	1.248	0.0326	1.035	1	20	0.0318	1.035	0.97	21.6	0.027	1.038	0.82	23.2	0.0209	1.038	0.61	22.3
5979	ул. Дзержинского 10	20	0.0317	1.179	0.0306	0.977	0.99	19.5	0.0299	0.978	0.96	21.1	0.0254	0.981	0.81	22.8	0.0196	0.98	0.6	21.9
5991	вл. Дзержинского 19	20	0.0156	0.476	0.0151	0.396	1.01	20.3	0.0147	0.396	0.98	22	0.0124	0.398	0.82	23.7	0.0094	0.396	0.62	22.7
41	вл. Малая 7/2	20	0.0039	0.174	0.0037	0.144	0.83	11.1	0.0035	0.144	0.81	12.7	0.0029	0.144	0.66	15.2	0.0022	0.144	0.49	15.8
43	вл. Малая 8/1	20	0.0046	0.223	0.0043	0.184	0.79	8.8	0.0041	0.184	0.76	10.4	0.0034	0.185	0.63	13.1	0.0025	0.185	0.46	14.1

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Плательный режим		Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Аварийный режим				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
721	ул. 9 мая 8/2	20	0.0058	0.227	0.0056	0.187	0.98	18.8	0.0055	0.187	0.95	20.5	0.0046	0.188	0.8	22.2	0.0035	0.188	0.59	21.4				
723	ул. 9 мая 8/1	20	0.0053	0.221	0.0051	0.183	0.94	16.8	0.0049	0.183	0.91	18.4	0.0041	0.183	0.76	20.4	0.0031	0.184	0.57	20				
738	ул. 9 мая 10	20	0.0101	0.4	0.0097	0.331	0.98	18.8	0.0095	0.331	0.95	20.4	0.0079	0.332	0.79	22.1	0.006	0.333	0.59	21.4				
742	ул. 9 мая 12/1	20	0.0059	0.237	0.0057	0.196	0.96	17.8	0.0055	0.196	0.93	19.5	0.0046	0.197	0.78	21.3	0.0035	0.197	0.58	20.7				
746	ул. 9 мая 12/2	20	0.0062	0.255	0.006	0.211	0.96	17.8	0.0058	0.211	0.93	19.4	0.0049	0.212	0.78	21.2	0.0036	0.212	0.58	20.7				
750	ул. 9 мая 14	20	0.0054	0.225	0.0052	0.186	0.95	17.2	0.0051	0.186	0.92	18.8	0.0042	0.187	0.77	20.7	0.0031	0.187	0.57	20.3				
752	ул. 9 мая 5	20	0.0094	0.421	0.0089	0.348	0.8	9.6	0.0086	0.348	0.78	11.2	0.0071	0.349	0.64	13.9	0.0052	0.35	0.47	14.8				
876	ул. Малава 3/1	20	0.0041	0.166	0.004	0.137	0.96	18.1	0.0039	0.137	0.94	19.7	0.0032	0.137	0.78	21.5	0.0024	0.138	0.58	20.9				
879	ул. Малава 2/2	20	0.0119	0.466	0.0115	0.385	0.98	19.1	0.0112	0.385	0.96	20.7	0.0094	0.386	0.8	22.4	0.0071	0.386	0.6	21.6				
883	ул. Малава 2/1	20	0.0037	0.148	0.0036	0.122	0.94	17	0.0035	0.122	0.92	18.6	0.0029	0.123	0.76	20.5	0.0022	0.123	0.57	20.1				
887	ул. Малава 1/2	20	0.0075	0.313	0.0072	0.259	0.94	16.6	0.007	0.259	0.91	18.3	0.0059	0.26	0.76	20.2	0.0044	0.26	0.56	19.9				
891	ул. Малава 1/1	20	0.0061	0.254	0.0058	0.21	0.91	15.3	0.0056	0.21	0.89	17	0.0047	0.211	0.74	19	0.0035	0.211	0.55	18.9				
895	ул. Малава 5/1	20	0.0081	0.336	0.0077	0.278	0.94	16.9	0.0075	0.278	0.91	18.5	0.0062	0.278	0.76	20.4	0.0046	0.279	0.57	20				
899	ул. Малава 5/2	20	0.0068	0.281	0.0065	0.232	0.92	16	0.0063	0.232	0.9	17.6	0.0053	0.233	0.75	19.6	0.0039	0.233	0.55	19.4				
903	ул. Малава 6/1	20	0.0019	0.085	0.0018	0.07	0.86	12.7	0.0017	0.07	0.84	14.3	0.0014	0.07	0.69	16.6	0.0011	0.07	0.51	17				
906	ул. Малава 6/2	20	0.0048	0.204	0.0046	0.169	0.88	13.9	0.0045	0.169	0.86	15.5	0.0037	0.169	0.71	17.7	0.0028	0.169	0.53	17.8				
975	ул. 9 мая 16-2	20	0.0112	0.47	0.0107	0.389	0.93	16.3	0.0104	0.389	0.9	17.9	0.0087	0.391	0.75	19.9	0.0064	0.393	0.56	19.6				
7139	Садловый тупик 22	20	0.0021	0.089	0.002	0.074	0.88	13.6	0.002	0.074	0.85	15.2	0.0016	0.074	0.71	17.5	0.0012	0.074	0.52	17.7				
7141	Садловый тупик 23	20	0.0049	0.203	0.0046	0.167	0.89	13.9	0.0045	0.168	0.86	15.6	0.0037	0.168	0.71	17.8	0.0028	0.169	0.53	18				
7151	ул. 9 мая 1	20	0.0037	0.158	0.0035	0.131	0.85	11.9	0.0034	0.131	0.82	13.5	0.0028	0.132	0.68	15.9	0.0021	0.132	0.5	16.4				
7167	Садловый тупик 15	20	0.0142	0.573	0.0136	0.474	0.93	16.5	0.0132	0.475	0.91	18.2	0.011	0.477	0.76	20.1	0.0082	0.48	0.56	19.8				
7172	Садловый тупик 14	20	0.0059	0.246	0.0057	0.203	0.88	13.5	0.0055	0.204	0.85	15.1	0.0046	0.204	0.71	17.4	0.0035	0.205	0.52	17.6				
7178	Садловый тупик 13	20	0.0037	0.168	0.0035	0.14	0.82	10.2	0.0034	0.14	0.79	11.9	0.0028	0.14	0.65	14.5	0.002	0.141	0.48	15.2				
937	ул. 1 мая 48	20	0.005	0.197	0.0048	0.163	0.98	18.8	0.0047	0.163	0.95	20.4	0.0039	0.163	0.79	22.1	0.0029	0.163	0.59	21.4				
945	ул. 1 мая 52	20	0.0132	0.543	0.0126	0.449	0.92	15.9	0.0122	0.449	0.9	17.5	0.0102	0.451	0.75	19.5	0.0076	0.452	0.55	19.3				
947	ул. 1 мая 50	20	0.0124	0.489	0.0119	0.405	0.97	18.3	0.0116	0.405	0.94	19.9	0.0097	0.406	0.79	21.7	0.0073	0.407	0.59	21.1				
949	ул. 1 мая 46/2	20	0.0117	0.442	0.0113	0.366	1.01	20.4	0.0111	0.366	0.98	22	0.0093	0.367	0.82	23.6	0.0071	0.368	0.62	22.6				
950	ул. 1 мая 44/1	20	0.0111	0.354	0.0108	0.293	1	20.1	0.0106	0.293	0.98	21.7	0.0092	0.294	0.82	23.3	0.0074	0.295	0.61	22.4				
955	ул. 1 мая 54	20	0.0039	0.167	0.0037	0.139	0.86	12.7	0.0036	0.139	0.84	14.3	0.003	0.139	0.69	16.6	0.0022	0.139	0.51	17				
974	ул. 9 мая 18	20	0.0124	0.534	0.0118	0.442	0.9	14.7	0.0114	0.442	0.87	16.3	0.0095	0.445	0.73	18.5	0.007	0.449	0.54	18.5				
1018		20	0.04	1.84	0.0377	1.516	0.84	11.4	0.0365	1.517	0.81	13	0.0301	1.52	0.67	15.5	0.0221	1.521	0.49	16				
1264	ул. Калинина 74	10	0.0757	3.082	0.0725	2.54	0.96	8.2	0.0706	2.541	0.93	10.1	0.0587	2.546	0.78	13.4	0.0435	2.547	0.57	14.7				
7090	ул. 1 мая 41	20	0.0065	0.255	0.0062	0.211	0.97	18.2	0.0061	0.211	0.94	19.9	0.0051	0.212	0.79	21.7	0.0038	0.212	0.59	21				
7092	ул. 1 мая 43	20	0.0048	0.194	0.0046	0.16	0.95	17.1	0.0045	0.16	0.92	18.8	0.0037	0.161	0.77	20.7	0.0028	0.162	0.57	20.3				

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
7096	ул. 1 мая 47	20	0.0044	0.184	0.0042	0.152	0.91	15	0.0041	0.152	0.88	16.6	0.0034	0.153	0.73	18.7	0.0025	0.154	0.54	18.7
7098	ул. 1 мая 49	20	0.0061	0.251	0.0058	0.207	0.91	15.1	0.0057	0.207	0.88	16.7	0.0047	0.208	0.73	18.8	0.0036	0.208	0.54	18.7
7100	ул. 1 мая 51	20	0.0036	0.158	0.0034	0.131	0.87	13.3	0.0033	0.131	0.85	14.9	0.0028	0.132	0.7	17.2	0.002	0.132	0.52	17.4
7102	ул. 1 мая 53	20	0.0073	0.3	0.0069	0.248	0.9	14.5	0.0068	0.248	0.87	16.1	0.0057	0.249	0.72	18.3	0.0043	0.249	0.53	18.3
7104	ул. 1 мая 55	20	0.0047	0.207	0.0044	0.171	0.83	11.2	0.0043	0.171	0.81	12.8	0.0035	0.172	0.67	15.3	0.0026	0.173	0.49	15.9
2485	ул. Коростова 2	10	0.0422	1.695	0.0405	1.407	0.97	8.6	0.0394	1.407	0.94	10.5	0.0328	1.418	0.78	13.7	0.0244	1.431	0.58	15
2492	ул. Коростова 8	10	0.0665	2.585	0.0642	2.145	1.01	10.3	0.0625	2.145	0.98	12.2	0.0523	2.161	0.82	15.3	0.0389	2.18	0.61	16.3
2493	ул. Коростова 8	18	0.0017	0.071	0.0016	0.059	0.91	13.4	0.0016	0.059	0.88	15	0.0013	0.06	0.73	17.4	0.001	0.06	0.54	17.7
225	ул. Коростова 6/8	10	0.0251	0.713	0.0242	0.591	1.01	10.5	0.0236	0.591	0.99	12.4	0.0198	0.593	0.83	15.6	0.0148	0.594	0.62	16.6
734	ул. 9 мая 4/1	20	0.0063	0.262	0.0061	0.217	0.95	17.1	0.0059	0.217	0.92	18.8	0.0049	0.217	0.77	20.6	0.0036	0.217	0.57	20.2
757	ул. Свердлова 6	20	0.0062	0.192	0.006	0.159	0.97	18.5	0.0059	0.159	0.95	20.2	0.0049	0.159	0.79	22	0.0038	0.16	0.59	21.5
767	ул. Гоголя 4-1	20	0.0181	0.528	0.0175	0.437	1	19.8	0.017	0.437	0.97	21.5	0.0144	0.438	0.82	23.2	0.0109	0.439	0.61	22.5
771	ул. Свердлова 8	20	0.0086	0.275	0.0083	0.228	1	20.2	0.0081	0.228	0.98	21.9	0.0068	0.228	0.82	23.6	0.0051	0.229	0.62	22.7
775	ул. Свердлова 10	20	0.0156	0.496	0.0151	0.41	1.02	21	0.0147	0.41	0.99	22.7	0.0124	0.411	0.84	24.3	0.0094	0.412	0.63	23.3
779	ул. Свердлова 12	20	0.0056	0.181	0.0054	0.149	0.98	19.1	0.0053	0.149	0.96	20.8	0.0044	0.15	0.8	22.6	0.0033	0.15	0.6	21.9
783	ул. Свердлова 14	20	0.0045	0.168	0.0044	0.139	0.98	18.8	0.0042	0.139	0.95	20.4	0.0036	0.14	0.8	22.2	0.0027	0.14	0.59	21.5
807	ул. Свердлова 26	20	0.0041	0.175	0.0039	0.145	0.86	12.7	0.0038	0.145	0.84	14.3	0.0031	0.146	0.69	16.6	0.0023	0.146	0.51	17
809	ул. Свердлова 28	20	0.0047	0.199	0.0045	0.164	0.86	12.6	0.0043	0.164	0.83	14.2	0.0036	0.165	0.69	16.6	0.0027	0.166	0.51	17
812	ул. Свердлова 9	20	0.0136	0.43	0.0131	0.356	1	20.2	0.0128	0.356	0.98	21.8	0.0108	0.357	0.82	23.5	0.0081	0.357	0.62	22.6
830	ул. Свердлова 15	20	0.002	0.084	0.0019	0.069	0.88	13.6	0.0018	0.069	0.85	15.2	0.0015	0.07	0.71	17.5	0.0011	0.07	0.52	17.7
842	ул. Свердлова 21	20	0.0077	0.302	0.0074	0.249	0.91	15.3	0.0072	0.25	0.88	16.9	0.006	0.25	0.74	19	0.0045	0.251	0.55	18.9
850	ул. Свердлова 25	20	0.0028	0.119	0.0026	0.098	0.82	10.7	0.0026	0.098	0.8	12.3	0.0021	0.098	0.66	14.9	0.0016	0.099	0.48	15.6
851	ул. Свердлова 27	20	0.01	0.428	0.0095	0.354	0.85	12.3	0.0092	0.354	0.83	13.9	0.0076	0.355	0.68	16.3	0.0056	0.356	0.5	16.7
1077	ул. Менделеева 21	16	0.1003	2.521	0.0972	2.086	1.01	16.5	0.095	2.086	0.99	18.3	0.0815	2.093	0.83	20.6	0.0636	2.098	0.62	20.5
1112	ул. Менделеева 6	20	0.2001	4.796	0.1936	3.978	1	20	0.1894	3.978	0.98	21.7	0.1627	3.993	0.82	23.6	0.1272	4.003	0.62	22.9
1118	ул. Шевченко 1	20	0.2106	5.18	0.2043	4.298	1.02	21	0.1998	4.298	0.99	22.7	0.1714	4.315	0.84	24.4	0.1338	4.327	0.63	23.4
2500	ул. Коростова 5	20	0.0862	2.087	0.0834	1.731	1	20.2	0.0817	1.731	0.98	21.9	0.0703	1.737	0.83	23.8	0.0552	1.742	0.62	23
2504	ул. Коростова 3	20	0.0873	2.097	0.0846	1.739	1	20.3	0.0829	1.739	0.98	22	0.0716	1.746	0.83	23.8	0.0567	1.751	0.62	23
2506	ул. Коростова 1	20	0.1378	3.474	0.1336	2.885	1.01	20.4	0.1308	2.885	0.98	22.1	0.1126	2.898	0.83	23.9	0.0887	2.908	0.62	23
2526	ул. Менделеева 4	20	0.1337	3.16	0.1296	2.622	1.01	20.4	0.1269	2.622	0.98	22.1	0.1094	2.632	0.83	24	0.0862	2.64	0.63	23.2
2528	ул. Менделеева 2	20	0.1893	4.704	0.1832	3.904	1	20.2	0.1792	3.904	0.98	21.9	0.1537	3.92	0.83	23.8	0.1199	3.932	0.62	23
7132	Садовый тупик 21	20	0.0034	0.133	0.0032	0.11	0.89	14.2	0.0031	0.11	0.87	15.8	0.0026	0.111	0.72	18	0.002	0.111	0.53	18.1
7188	Садовый тупик 18	20	0.0021	0.096	0.002	0.079	0.8	9.5	0.0019	0.079	0.78	11.2	0.0016	0.079	0.64	13.8	0.0012	0.079	0.47	14.7
7205	Садовый тупик 20	20	0.0035	0.147	0.0033	0.122	0.9	14.6	0.0032	0.122	0.87	16.2	0.0027	0.122	0.72	18.4	0.002	0.122	0.54	18.4

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
61	ул. Коростова 27	20	0.1537	3.369	0.1493	2.799	1.01	20.3	0.1464	2.799	0.98	22.1	0.1278	2.812	0.83	24	0.1031	2.803	0.63	23.1
112	пр-кт Комсомольский 10	20	0.1831	4.08	0.1778	3.383	1.01	20.6	0.1743	3.384	0.99	22.3	0.1516	3.395	0.83	24.1	0.1215	3.389	0.63	23.2
114	пр-кт Комсомольский 6	20	0.1785	4.04	0.1734	3.35	1.01	20.6	0.1699	3.35	0.99	22.4	0.1477	3.362	0.83	24.1	0.1183	3.355	0.63	23.3
125	пр-кт Комсомольский 4	20	0.2867	6.075	0.278	5.046	1.03	21.6	0.2728	5.046	1.01	23.3	0.2377	5.068	0.85	25	0.1913	5.047	0.64	23.9
131	пр-кт Комсомольский 2	20	0.1868	4.05	0.1809	3.367	1.02	20.9	0.1776	3.367	0.99	22.6	0.1553	3.383	0.84	24.4	0.1258	3.365	0.63	23.4
132	ул. Коростова 19	20	0.2298	5.091	0.223	4.229	1	20	0.2187	4.229	0.98	21.8	0.1906	4.248	0.82	23.7	0.1532	4.232	0.62	22.9
136	ул. Коростова 21	20	0.1824	4.044	0.1771	3.359	1.01	20.7	0.1736	3.359	0.99	22.4	0.1509	3.374	0.84	24.3	0.1205	3.362	0.63	23.4
142	ул. Коростова 25	20	0.147	3.459	0.1424	2.874	1	20.2	0.1395	2.874	0.98	22	0.1203	2.887	0.83	23.9	0.0947	2.877	0.62	23.1
146	ул. Коростова 23	20	0.1059	2.038	0.1033	1.694	1.01	20.4	0.1016	1.694	0.98	22.2	0.0905	1.702	0.83	24	0.0759	1.696	0.63	23.1
6956	ул. Коростова 13	20	0.0869	2.274	0.0841	1.881	1	20.2	0.0823	1.882	0.98	21.9	0.0706	1.887	0.82	23.6	0.0552	1.891	0.62	22.8
6962	ул. Б.Хмельницкого 8	18	0.1485	4.145	0.1434	3.429	1.01	18.3	0.14	3.431	0.98	20.1	0.1183	3.441	0.83	22.1	0.0898	3.448	0.62	21.6
7051	ул. Коростова 10	10	0.1303	3.77	0.1258	3.125	1.01	10.4	0.1227	3.125	0.99	12.4	0.1029	3.141	0.83	15.5	0.077	3.156	0.62	16.6
7054	ул. Тракторная 1	18	0.1592	4.725	0.1537	3.923	1	18.2	0.1499	3.924	0.98	19.9	0.1262	3.954	0.82	22	0.0951	3.99	0.62	21.5
7055	ул. Коростова 16	18	0.2152	5.765	0.208	4.782	1.02	18.8	0.203	4.782	0.99	20.6	0.171	4.809	0.84	22.6	0.1287	4.839	0.63	22.1
7058	ул. Коростова 10	16	0.006	0.178	0.0057	0.147	0.99	15.5	0.0056	0.147	0.96	17.2	0.0047	0.148	0.81	19.6	0.0035	0.149	0.61	19.7
7063	ул. Коростова 16	15	0.6693	18.301	0.6438	15.185	0.98	14.3	0.6284	15.184	0.96	16.1	0.5294	15.28	0.81	18.9	0.3986	15.393	0.61	19.3
7067	ул. Коростова 12	18	0.0352	0.937	0.034	0.777	1.02	18.9	0.0332	0.777	0.99	20.7	0.0279	0.78	0.84	22.7	0.021	0.783	0.63	22.1
7230	ул. Б.Хмельницкого 2	20	0.09	2.28	0.0871	1.887	1.01	20.3	0.0853	1.887	0.98	22	0.0733	1.893	0.83	23.7	0.0577	1.896	0.62	22.9
201	ул. Коростова 9	20	0.0587	1.3	0.057	1.078	1	20.3	0.0559	1.078	0.98	22	0.0488	1.082	0.83	23.8	0.0394	1.084	0.62	23
205	ул. Б.Хмельницкого 3	20	0.0558	1.329	0.054	1.102	1	20.1	0.0529	1.102	0.98	21.8	0.0455	1.106	0.83	23.7	0.0357	1.108	0.62	23
211	ул. Коростова 11	20	0.0979	2.362	0.095	1.958	1.02	21	0.0929	1.958	0.99	22.7	0.0797	1.965	0.84	24.5	0.0621	1.969	0.63	23.5
213	ул. Б.Хмельницкого 1	20	0.0859	2.068	0.0831	1.714	1	20.1	0.0813	1.714	0.98	21.9	0.0698	1.72	0.83	23.8	0.0546	1.724	0.62	23
218	ул. Б.Хмельницкого 11	20	0.0648	1.541	0.0627	1.278	0.99	19.7	0.0614	1.278	0.97	21.5	0.053	1.282	0.82	23.4	0.0419	1.285	0.62	22.7
222	ул. Коростова 42	15	0.0099	0.406	0.0095	0.337	0.96	13.1	0.0093	0.337	0.93	14.8	0.0077	0.338	0.78	17.4	0.0057	0.339	0.58	17.7
229	ул. Б.Хмельницкого 19	20	0.0614	1.513	0.0594	1.254	1	19.9	0.0582	1.254	0.97	21.6	0.05	1.259	0.82	23.5	0.0393	1.261	0.62	22.7
1033	ул. Шевченко 13	20	0.088	2.105	0.0851	1.743	1	20.3	0.0833	1.743	0.98	22	0.0712	1.749	0.83	23.9	0.0552	1.751	0.63	23.1
1035	ул. Шевченко 13А	20	0.0365	0.904	0.0353	0.749	1.01	20.6	0.0346	0.749	0.99	22.3	0.0295	0.751	0.83	24.1	0.0228	0.752	0.63	23.2
1038	ул. Шевченко 2	20	0.0904	2.129	0.0875	1.765	1	20	0.0857	1.765	0.98	21.8	0.0739	1.772	0.82	23.7	0.0582	1.775	0.62	22.9
1043	ул. Б.Хмельницкого 25	10	0.0384	1.094	0.0371	0.906	1.01	10.5	0.0362	0.907	0.99	12.4	0.0304	0.91	0.83	15.6	0.0227	0.912	0.62	16.6
1050	ул. Б.Хмельницкого 21	20	0.0669	1.652	0.0647	1.37	0.99	19.6	0.0633	1.37	0.97	21.4	0.0546	1.374	0.82	23.3	0.043	1.377	0.61	22.6
1054	ул. Шевченко 16	18	0.0364	1.051	0.0351	0.871	1.01	18.5	0.0343	0.871	0.98	20.2	0.0288	0.874	0.83	22.2	0.0216	0.876	0.62	21.7
1057	ул. Шевченко 18	20	0.092	2.213	0.0893	1.835	1.01	20.8	0.0874	1.835	0.99	22.5	0.0755	1.842	0.83	24.2	0.0598	1.847	0.63	23.2
1059	ул. Шевченко 20	20	0.0881	2.169	0.0854	1.799	1.01	20.3	0.0836	1.799	0.98	22	0.0723	1.806	0.83	23.8	0.0573	1.811	0.62	22.9
1079	ул. Шевченко 16	10	0.0781	2.26	0.0753	1.874	1.01	10.3	0.0734	1.874	0.98	12.3	0.0616	1.881	0.82	15.4	0.0461	1.886	0.62	16.5

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
1097	ул. Шевченко 9	20	0.2038	4.853	0.1971	4.019	1	19.8	0.1929	4.02	0.97	21.6	0.1659	4.032	0.82	23.5	0.1301	4.037	0.62	22.8
1098	ул. Шевченко 11	20	0.2048	4.859	0.1981	4.024	1	19.8	0.1939	4.025	0.97	21.6	0.1668	4.037	0.82	23.5	0.131	4.043	0.62	22.8
1101	ул. Шевченко 5	21	0.0453	0.886	0.0442	0.734	1.02	22	0.0434	0.734	0.99	23.7	0.0384	0.736	0.84	25.3	0.0318	0.737	0.63	24.2
1105	ул. Шевченко 7	20	0.0528	1.421	0.051	1.177	1	20.2	0.0499	1.177	0.98	21.9	0.0425	1.181	0.82	23.7	0.0327	1.183	0.62	22.8
1116	ул. Шевченко 3	20	0.2154	5.064	0.2091	4.2	1.02	21.2	0.2047	4.2	1	22.9	0.1762	4.216	0.84	24.6	0.1385	4.227	0.63	23.6
1289	ул. Шевченко 12	18	0.0844	2.221	0.0814	1.841	1	17.9	0.0795	1.841	0.98	19.7	0.0672	1.848	0.82	21.9	0.0509	1.852	0.62	21.6
1291	ул. Шевченко 12	10	0.0236	0.673	0.0227	0.558	1.01	10.5	0.0222	0.558	0.99	12.4	0.0186	0.56	0.83	15.6	0.0139	0.561	0.62	16.6
1294	ул. Б.Хмельницкого 27/2	20	0.1564	2.809	0.1526	2.327	1.01	20.3	0.1502	2.327	0.98	22.1	0.1342	2.334	0.83	23.9	0.1131	2.338	0.63	23.1
1295		20	0.1536	2.706	0.1499	2.239	1.01	20.3	0.1475	2.239	0.98	22.1	0.1319	2.244	0.83	23.9	0.1114	2.247	0.63	23.1
1298		20	0.1231	2.201	0.1201	1.821	1	20	0.1182	1.822	0.98	21.7	0.1058	1.826	0.82	23.6	0.0895	1.828	0.62	22.9
2494	ул. Шевченко 4	20	0.0561	1.359	0.0543	1.127	1	20.1	0.0532	1.127	0.98	21.8	0.0457	1.131	0.82	23.7	0.0358	1.133	0.62	22.9
2495	ул. Коростова 7	20	0.0445	0.918	0.0433	0.761	1.02	21	0.0425	0.761	0.99	22.7	0.0374	0.764	0.84	24.4	0.0307	0.766	0.63	23.4
2511	ул. Менделеева 8	20	0.0541	0.897	0.0529	0.745	1	20.2	0.0521	0.745	0.98	21.9	0.0472	0.748	0.83	23.8	0.0407	0.75	0.62	23
2515	ул. Менделеева 14	20	0.2089	5.062	0.2027	4.202	1.02	21.2	0.1984	4.202	1	22.9	0.1702	4.22	0.84	24.6	0.1329	4.234	0.63	23.6
2519	ул. Менделеева 10	20	0.1843	4.709	0.1783	3.91	1.01	20.3	0.1744	3.91	0.98	22	0.1491	3.927	0.83	23.8	0.1156	3.94	0.62	23
2521	ул. Менделеева 12	20	0.1997	4.964	0.1938	4.122	1.02	20.9	0.1896	4.122	0.99	22.6	0.1629	4.14	0.84	24.3	0.1276	4.154	0.63	23.4
2523	ул. Шевченко 7а	18	0.0085	0.365	0.0081	0.303	0.92	13.7	0.0078	0.303	0.89	15.3	0.0065	0.304	0.74	17.6	0.0048	0.305	0.55	17.8
2531	ул. Шевченко 6	20	0.0933	2.256	0.0902	1.87	1	19.8	0.0883	1.871	0.97	21.6	0.0757	1.877	0.82	23.5	0.059	1.881	0.62	22.8
2536	ул. Шевченко 8	20	0.0868	1.944	0.0842	1.611	1	20.2	0.0825	1.611	0.98	22	0.0713	1.616	0.83	23.9	0.0566	1.619	0.62	23.1
2666	ул. Ватутина 6	18	0.0256	0.624	0.0248	0.516	1.01	18.5	0.0242	0.516	0.99	20.3	0.0207	0.517	0.83	22.4	0.0159	0.518	0.63	22
2668	ул. Ватутина 6	20	0.2342	5.235	0.2273	4.331	1.02	21.1	0.2227	4.332	1	22.8	0.1925	4.342	0.84	24.5	0.1527	4.346	0.63	23.6
2671	ул. Ватутина 6	20	0.2023	4.456	0.1955	3.688	1	20	0.1917	3.689	0.98	21.8	0.1666	3.698	0.82	23.7	0.1338	3.699	0.62	22.9
2672	ул. Ватутина 6	18	0.0304	0.924	0.0292	0.764	0.97	16.5	0.0284	0.765	0.95	18.3	0.0238	0.766	0.79	20.4	0.0179	0.767	0.59	20.2
3075	ул. Б.Хмельницкого 28	20	0.11	2.523	0.1065	2.084	1.01	20.4	0.1043	2.086	0.98	22.1	0.0896	2.09	0.83	24	0.0702	2.093	0.63	23.2
3077	ул. Б.Хмельницкого 26	20	0.0868	2.012	0.084	1.662	1	19.9	0.0822	1.663	0.98	21.7	0.0707	1.667	0.82	23.6	0.0556	1.669	0.62	22.9
3079	ул. Б.Хмельницкого 24	20	0.0897	2.007	0.0869	1.659	1	19.9	0.0851	1.66	0.98	21.7	0.0737	1.663	0.82	23.6	0.0585	1.666	0.62	22.9
3101	ул. Б.Хмельницкого 20	20	0.0881	2.027	0.0852	1.675	1	19.9	0.0835	1.676	0.98	21.7	0.072	1.68	0.82	23.6	0.0568	1.682	0.62	22.9
3102	ул. Б.Хмельницкого 27/1	20	0.1536	2.81	0.1499	2.329	1.01	20.4	0.1475	2.329	0.98	22.1	0.1319	2.336	0.83	23.9	0.1113	2.339	0.62	23.1
6952	ул. Б.Хмельницкого 12	20	0.0891	2.093	0.0863	1.731	1	20	0.0845	1.732	0.98	21.7	0.073	1.736	0.82	23.6	0.0577	1.739	0.62	22.9
6954	ул. Б.Хмельницкого 4	20	0.0927	2.229	0.0898	1.844	1.01	20.7	0.0879	1.844	0.99	22.4	0.0757	1.849	0.83	24.1	0.0597	1.853	0.63	23.2
6960	ул. Б.Хмельницкого 6	20	0.0881	2.176	0.0853	1.8	1.01	20.5	0.0835	1.801	0.99	22.2	0.0718	1.805	0.83	24	0.0564	1.809	0.62	23.1
6976	ул. Б.Хмельницкого 10	20	0.0864	2.151	0.0836	1.779	1	20	0.0818	1.78	0.98	21.7	0.0702	1.785	0.82	23.6	0.0549	1.788	0.62	22.8
6986	ул. Б.Хмельницкого 14	20	0.0863	2.113	0.0834	1.747	1	20	0.0817	1.748	0.98	21.7	0.0701	1.753	0.82	23.6	0.0548	1.756	0.62	22.8
6993	ул. Б.Хмельницкого 16	20	0.0855	2.02	0.0828	1.67	1	20	0.081	1.671	0.98	21.8	0.0697	1.675	0.82	23.7	0.0547	1.677	0.62	22.9

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Нштатный режим			Аварийный режим														
			Температура наружного воздуха - 33 °С	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Температура наружного воздуха -33 °С			Температура наружного воздуха -30 °С			Температура наружного воздуха -20 °С			Температура наружного воздуха -10 °С					
						Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха			
7010	пр-кт Комсомольский 7	20	0.0885	2.118	0.0857	1.752	1	20	0.0839	1.752	0.98	21.7	0.0723	1.757	0.82	23.6	0.0571	1.76	0.62	22.8
7025	ул. Б. Хмельницкого 18	20	0.0867	2.071	0.0839	1.712	1	19.9	0.0821	1.712	0.98	21.7	0.0705	1.716	0.82	23.6	0.0553	1.719	0.62	22.8
7035	ул. Б. Хмельницкого 22	20	0.086	2.052	0.0832	1.696	1	20	0.0814	1.697	0.98	21.7	0.0699	1.701	0.82	23.6	0.0547	1.703	0.62	22.9
318	ул. Ярославская 1	18	0.0819	2.508	0.0787	2.077	0.98	16.8	0.0768	2.081	0.95	18.5	0.0645	2.093	0.8	20.7	0.0485	2.097	0.6	20.4
320	ул. Ярославская 1	10	0.1705	5.222	0.1639	4.325	0.98	9	0.1597	4.332	0.95	10.9	0.1338	4.359	0.8	14.2	0.1001	4.369	0.59	15.5
249	ул. Коростова 47	20	0.0488	1.261	0.0473	1.047	1.01	20.7	0.0462	1.048	0.99	22.4	0.0395	1.054	0.83	24.2	0.0306	1.056	0.63	23.3
250	ул. Стопани 1	16	0.0739	2.21	0.0714	1.836	1.01	16.5	0.0696	1.836	0.99	18.3	0.0585	1.847	0.83	20.6	0.044	1.852	0.62	20.4
252	ул. Коростова 49	20	0.0486	1.284	0.0471	1.067	1.01	20.7	0.0461	1.067	0.99	22.4	0.0395	1.073	0.83	24.1	0.0308	1.076	0.63	23.2
255	ул. Семенова 8	20	0.0492	1.16	0.0477	0.963	1.02	20.8	0.0467	0.964	0.99	22.5	0.0403	0.969	0.84	24.3	0.0318	0.971	0.63	23.4
257	ул. Коростова 45	20	0.0488	1.217	0.0473	1.011	1.02	20.8	0.0463	1.012	0.99	22.5	0.0398	1.017	0.84	24.3	0.0312	1.02	0.63	23.3
260	ул. Семенова 6	20	0.0471	1.235	0.0457	1.025	1.01	20.5	0.0448	1.026	0.98	22.2	0.0386	1.031	0.83	23.9	0.0304	1.034	0.62	23
270	ул. Семенова 4	20	0.0504	1.311	0.0489	1.089	1.01	20.5	0.0479	1.09	0.98	22.2	0.0413	1.095	0.83	23.9	0.0326	1.098	0.62	23
271	ул. Семенова 2	20	0.0534	1.296	0.0518	1.077	1.01	20.5	0.0507	1.077	0.99	22.2	0.0437	1.083	0.83	24	0.0344	1.085	0.63	23.2
272	ул. Коростова 41	20	0.049	1.199	0.0475	0.996	1.02	21.2	0.0465	0.996	1	22.9	0.04	1.002	0.84	24.6	0.0313	1.004	0.63	23.6
282	ул. Коростова 28	16	0.054	1.665	0.0518	1.383	0.96	14.3	0.0505	1.383	0.94	16.1	0.0425	1.391	0.79	18.5	0.032	1.394	0.59	18.8
305	ул. Стопани 7	20	0.0547	1.434	0.053	1.192	1.01	20.5	0.0518	1.192	0.98	22.2	0.0445	1.199	0.83	23.9	0.0349	1.203	0.62	23
311	ул. Стопани 11	20	0.0546	1.411	0.0529	1.173	1.01	20.4	0.0518	1.173	0.98	22.1	0.0445	1.179	0.83	23.9	0.0349	1.183	0.62	23
312	ул. Стопани 9	20	0.0577	1.503	0.0559	1.249	1	20.2	0.0547	1.249	0.98	22	0.047	1.256	0.83	23.7	0.0367	1.26	0.62	22.9
357	ул. Коростова 35	18	0.2551	6.448	0.2472	5.349	1.02	19.1	0.2417	5.351	1	20.8	0.2062	5.373	0.84	22.8	0.1592	5.365	0.63	22.2
394	ул. Семенова 1	20	0.1759	4.266	0.1709	3.543	1.01	20.7	0.1675	3.544	0.99	22.4	0.1455	3.56	0.83	24.1	0.1166	3.549	0.63	23.1
401	ул. Семенова 5	18	0.2297	5.955	0.2225	4.944	1.02	19.1	0.2174	4.945	1	20.9	0.1817	4.967	0.84	22.8	0.1414	4.956	0.63	22.2
402	ул. Семенова 3	20	0.1775	4.055	0.1725	3.367	1.02	20.8	0.1691	3.368	0.99	22.6	0.1472	3.383	0.84	24.3	0.1183	3.374	0.63	23.3
403	ул. Коростова 37	20	0.1308	3.292	0.1269	2.734	1.01	20.7	0.1242	2.735	0.99	22.4	0.1072	2.747	0.83	24.1	0.0847	2.74	0.63	23.1
405	ул. Семенова 11	20	0.1777	4.196	0.1726	3.484	1.01	20.7	0.1691	3.485	0.99	22.4	0.1466	3.501	0.83	24.2	0.1168	3.493	0.63	23.3
407	ул. Семенова 9	20	0.1299	3.038	0.126	2.523	1.01	20.7	0.1235	2.524	0.99	22.4	0.1068	2.535	0.83	24.2	0.0846	2.529	0.63	23.3
436	ул. Семенова 10	20	0.0485	1.156	0.047	0.96	1.01	20.8	0.046	0.961	0.99	22.5	0.0396	0.966	0.84	24.3	0.0311	0.968	0.63	23.4
459	ул. Стопани 5	20	0.0575	1.505	0.0557	1.251	1.01	20.3	0.0545	1.251	0.98	22	0.0467	1.258	0.83	23.8	0.0365	1.262	0.62	22.9
459	ул. Стопани 3	20	0.0524	1.267	0.051	1.052	1.02	20.8	0.0499	1.053	0.99	22.5	0.0433	1.059	0.83	24.2	0.0346	1.062	0.63	23.3
460	ул. Семенова 12	20	0.0481	1.051	0.0468	0.873	1.02	21.2	0.0459	0.873	1	22.9	0.0401	0.878	0.84	24.6	0.0323	0.88	0.63	23.6
461	ул. Семенова 14	20	0.0495	1.153	0.048	0.958	1.02	20.8	0.047	0.958	0.99	22.6	0.0406	0.963	0.84	24.3	0.0321	0.966	0.63	23.4
462	ул. Семенова 16	20	0.0503	1.172	0.0489	0.973	1.02	20.8	0.0479	0.974	0.99	22.5	0.0414	0.979	0.84	24.3	0.0329	0.981	0.63	23.4
463	ул. Стопани 15	20	0.0538	1.325	0.0521	1.101	1.01	20.5	0.051	1.101	0.98	22.2	0.0439	1.107	0.83	24	0.0344	1.11	0.63	23.2
464	ул. Стопани 13	20	0.0584	1.475	0.0566	1.225	1	20.2	0.0554	1.226	0.98	21.9	0.0476	1.232	0.83	23.8	0.0373	1.236	0.62	22.9
487	ул. Семенова 20	18	0.1184	2.912	0.1149	2.418	1.02	18.9	0.1124	2.419	0.99	20.7	0.0967	2.431	0.84	22.7	0.0759	2.436	0.63	22.1

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
509	ул. Сеченова 22	18	0.0444	1.135	0.0429	0.942	1.02	18.8	0.042	0.943	0.99	20.6	0.0356	0.947	0.84	22.6	0.0271	0.949	0.63	22.1
522	ул. Сеченова 18	18	0.0552	1.373	0.0534	1.14	1	18.2	0.0522	1.14	0.98	20	0.0447	1.146	0.83	22.2	0.0347	1.149	0.62	21.8
323		20	0.1267	2.984	0.1232	2.475	1.01	20.4	0.1208	2.479	0.98	22.1	0.1057	2.495	0.83	23.8	0.0858	2.501	0.62	22.9
325		20	0.1625	3.943	0.158	3.271	1	20.2	0.1549	3.276	0.98	21.9	0.1354	3.297	0.82	23.6	0.1098	3.305	0.62	22.7
337	ул. Московская 2А	20	0.2187	4.896	0.2124	4.057	0.97	18.2	0.2086	4.064	0.94	19.9	0.1849	4.088	0.79	21.8	0.154	4.095	0.59	21.3
1755	ул. Московская 20	20	0.0477	1.169	0.0462	0.968	1.01	20.8	0.0452	0.97	0.99	22.5	0.0389	0.976	0.83	24.2	0.0304	0.977	0.63	23.3
1757	ул. Московская 18	20	0.0638	1.624	0.0616	1.345	1	19.7	0.0603	1.347	0.97	21.5	0.0517	1.355	0.82	23.4	0.0403	1.358	0.62	22.7
1759	ул. Московская 24А	18	0.0926	2.21	0.09	1.83	1.01	18.6	0.0881	1.833	0.99	20.4	0.0765	1.843	0.83	22.4	0.0611	1.847	0.62	21.8
1766	ул. Энергетиков 31	20	0.0417	0.803	0.0407	0.665	0.98	18.9	0.04	0.666	0.95	20.6	0.0361	0.67	0.8	22.5	0.031	0.671	0.6	21.8
1820		20	0.1632	3.792	0.1587	3.145	1.01	20.5	0.1557	3.15	0.98	22.2	0.1362	3.17	0.83	23.9	0.1105	3.177	0.62	23
424	ул. Сеченова 26	20	0.0507	1.129	0.0493	0.937	1.02	20.8	0.0483	0.938	0.99	22.6	0.0419	0.943	0.84	24.4	0.0335	0.945	0.63	23.5
425	ул. Сеченова 28	20	0.0513	1.157	0.0498	0.961	1.01	20.7	0.0489	0.961	0.99	22.5	0.0424	0.966	0.84	24.3	0.0338	0.969	0.63	23.4
426	ул. Сеченова 30	20	0.0487	1.155	0.0472	0.959	1.01	20.8	0.0462	0.96	0.99	22.5	0.0397	0.965	0.84	24.3	0.0312	0.968	0.63	23.4
427	ул. Стопани 27	20	0.0572	1.389	0.0554	1.154	1	20.2	0.0542	1.154	0.98	21.9	0.0465	1.161	0.83	23.8	0.0364	1.165	0.62	23.1
428	ул. Стопани 25	20	0.0456	1.092	0.0442	0.907	1.02	21	0.0433	0.908	1	22.8	0.0372	0.913	0.84	24.5	0.0292	0.917	0.63	23.6
429	ул. Стопани 31	20	0.0477	1.149	0.0463	0.955	1.02	20.9	0.0453	0.955	0.99	22.6	0.039	0.961	0.84	24.4	0.0306	0.965	0.63	23.5
430	ул. Стопани 33	20	0.0568	1.535	0.055	1.275	1.01	20.3	0.0538	1.276	0.98	22	0.0461	1.284	0.83	23.8	0.0358	1.289	0.62	22.9
465	ул. Стопани 17	20	0.0583	1.597	0.0564	1.327	1	20.1	0.0552	1.328	0.98	21.7	0.0474	1.335	0.82	23.5	0.0371	1.339	0.62	22.6
474	ул. Ватутина 44	20	0.0512	1.235	0.0497	1.026	1.01	20.8	0.0487	1.027	0.99	22.5	0.0422	1.032	0.83	24.2	0.0337	1.035	0.63	23.2
475	ул. Ватутина 46	20	0.0523	1.259	0.0508	1.046	1.01	20.6	0.0498	1.047	0.99	22.3	0.0433	1.052	0.83	24	0.0348	1.055	0.62	23.1
476	ул. Ватутина 48	20	0.0481	1.311	0.0466	1.089	1.01	20.3	0.0456	1.089	0.98	22	0.0391	1.095	0.82	23.7	0.0307	1.098	0.62	22.8
483	ул. Стопани 35	20	0.0569	1.56	0.055	1.296	1.01	20.3	0.0538	1.297	0.98	22	0.046	1.305	0.83	23.7	0.0356	1.31	0.62	22.9
484	ул. Стопани 23	20	0.0542	1.341	0.0525	1.114	1.01	20.4	0.0514	1.114	0.98	22.1	0.0441	1.121	0.83	24	0.0345	1.126	0.63	23.2
1813	ул. Стопани 20	15	0.3763	9.662	0.3637	8	1.02	16	0.3552	8.009	1	17.9	0.2993	8.048	0.84	20.4	0.2252	8.058	0.63	20.4
64	ул. Коростова 29	20	0.1445	3.501	0.14	2.909	1.01	20.3	0.1371	2.909	0.98	22	0.118	2.922	0.83	23.9	0.0926	2.913	0.62	23.1
66	ул. Серегина 3	20	0.1831	3.607	0.1779	2.986	0.99	19.7	0.1747	2.986	0.97	21.5	0.1541	2.994	0.82	23.4	0.1268	2.993	0.62	22.8
69	пр-кт Комсомольский 22а	18	0.0737	1.939	0.0711	1.608	1.01	18.4	0.0695	1.608	0.98	20.2	0.0586	1.614	0.83	22.3	0.0441	1.611	0.63	21.9
80	ул. Ватутина 18	20	0.2276	4.882	0.2206	4.044	1	19.8	0.2164	4.045	0.97	21.5	0.1885	4.057	0.82	23.5	0.1514	4.053	0.62	22.9
90	пр-кт Комсомольский 22	21	0.2111	4.647	0.2046	3.85	1	20.9	0.2005	3.851	0.98	22.7	0.1741	3.863	0.82	24.5	0.139	3.859	0.62	23.6
94	пр-кт Комсомольский 24	20	0.1867	4.092	0.1812	3.391	1.01	20.4	0.1776	3.392	0.98	22.2	0.1543	3.403	0.83	24	0.1233	3.399	0.63	23.2
104	пр-кт Комсомольский 16	20	0.0441	1.072	0.0427	0.889	1.02	20.9	0.0418	0.889	0.99	22.6	0.0357	0.892	0.84	24.4	0.0276	0.89	0.63	23.4
108	пр-кт Комсомольский 14	18	0.0614	1.595	0.0592	1.322	0.99	17.6	0.0579	1.323	0.97	19.4	0.0491	1.327	0.82	21.7	0.0374	1.325	0.62	21.4
117	пр-кт Комсомольский 12	20	0.2922	6.043	0.2833	5.014	1.03	21.5	0.2781	5.015	1.01	23.3	0.2426	5.033	0.85	25	0.1959	5.019	0.64	23.9
121	пр-кт Комсомольский 8	20	0.2964	6.213	0.2882	5.156	1.01	20.7	0.2827	5.156	0.99	22.5	0.2473	5.176	0.84	24.3	0.2001	5.161	0.63	23.4

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
150	ул. Серегина 1	18	0.5999	15.614	0.5803	12.979	1.01	18.7	0.5671	12.979	0.99	20.5	0.4815	13.044	0.83	22.6	0.3677	12.997	0.63	22
152	пр-кт Комсомольский 20	18	0.1156	1.44	0.1117	1.194	1	17.9	0.1091	1.194	0.97	19.7	0.0922	1.198	0.82	21.9	0.0699	1.196	0.62	21.6
161	ул. Ватутина 20	20	0.2344	5.067	0.227	4.196	0.99	19.6	0.2226	4.197	0.97	21.4	0.1938	4.209	0.82	23.4	0.1555	4.206	0.62	22.8
164	пр-кт Комсомольский, дом № 18	20	0.0493	1.303	0.0474	1.08	0.99	19.5	0.0463	1.08	0.97	21.3	0.0391	1.084	0.82	23.3	0.0295	1.082	0.62	22.6
342	ул. Серегина 12А	20	0.3369	7.071	0.3277	5.864	1.02	21	0.3215	5.866	0.99	22.7	0.2809	5.888	0.84	24.5	0.227	5.883	0.63	23.6
351	ул. Серегина 8	20	0.1277	3.064	0.1238	2.541	1.01	20.6	0.1212	2.542	0.99	22.3	0.1044	2.552	0.83	24.1	0.0823	2.549	0.63	23.2
353	ул. Серегина 6	20	0.1298	3.055	0.1261	2.534	1.01	20.7	0.1235	2.534	0.99	22.4	0.1072	2.544	0.83	24.1	0.0857	2.541	0.63	23.2
361	ул. Коростова 33	20	0.2986	5.41	0.2919	4.489	1.02	21.2	0.2872	4.49	1	23	0.2567	4.509	0.84	24.7	0.2164	4.501	0.64	23.7
365	ул. Коростова 31	20	0.2406	5.248	0.2341	4.356	1.02	21.2	0.2296	4.357	1	23	0.2003	4.376	0.84	24.7	0.1615	4.368	0.63	23.6
369	ул. Серегина 2	20	0.2476	5.555	0.2408	4.612	1.02	21.1	0.2361	4.613	1	22.8	0.2057	4.633	0.84	24.5	0.1654	4.626	0.63	23.5
371	ул. Серегина 4	20	0.2245	5.094	0.2183	4.229	1.02	21.1	0.214	4.23	1	22.8	0.1861	4.249	0.84	24.5	0.1492	4.242	0.63	23.5
375	ул. Серегина 16	20	0.2653	5.711	0.2581	4.735	1.03	21.3	0.253	4.737	1	23.1	0.2204	4.755	0.84	24.8	0.177	4.754	0.64	23.7
379	ул. Серегина 14	20	0.1317	3.054	0.1279	2.534	1.01	20.6	0.1253	2.535	0.99	22.3	0.1085	2.545	0.83	24.1	0.0863	2.543	0.63	23.2
381	ул. Серегина 10	21	0.1091	2.706	0.1059	2.244	1.01	21.6	0.1037	2.245	0.99	23.3	0.0895	2.253	0.83	24.9	0.0709	2.251	0.63	23.8
383	ул. Сеченова 13	20	0.1988	4.686	0.1929	3.892	1.01	20.3	0.189	3.893	0.98	22.1	0.1639	3.91	0.83	23.9	0.1307	3.9	0.62	23
400	ул. Сеченова 7	20	0.1795	4.002	0.1743	3.322	1.01	20.7	0.1709	3.323	0.99	22.5	0.1485	3.337	0.83	24.3	0.1188	3.33	0.63	23.4
507	ул. Сеченова 24	20	0.0519	1.138	0.0505	0.945	1.01	20.7	0.0495	0.945	0.99	22.5	0.043	0.95	0.84	24.3	0.0345	0.952	0.63	23.4
540	ул. Ватутина 30	20	0.1378	3.382	0.1332	2.804	1	20.1	0.1303	2.805	0.98	21.9	0.1114	2.816	0.83	23.8	0.0862	2.813	0.62	23
543	ул. Ватутина 28	20	0.096	2.105	0.0931	1.745	1	20.1	0.0913	1.746	0.98	21.8	0.0795	1.752	0.83	23.7	0.0638	1.751	0.62	23
547	ул. Ватутина 34	20	0.0744	1.175	0.0729	0.975	1.01	20.5	0.0719	0.975	0.98	22.2	0.0654	0.979	0.83	24	0.0568	0.978	0.62	23.1
557	ул. Сеченова 17	20	0.1713	3.812	0.166	3.164	1	19.8	0.1628	3.165	0.97	21.6	0.1415	3.178	0.82	23.6	0.1132	3.172	0.62	22.9
561	ул. Сеченова 19	20	0.168	3.889	0.1631	3.227	1.02	20.8	0.1597	3.228	0.99	22.6	0.1381	3.242	0.84	24.3	0.1093	3.237	0.63	23.4
568	ул. Сеченова 15	20	0.1317	2.899	0.128	2.407	1.02	20.8	0.1256	2.407	0.99	22.5	0.1095	2.418	0.84	24.3	0.0881	2.412	0.63	23.4
576	ул. Ватутина 32	18	0.0687	1.904	0.0663	1.576	1.01	18.7	0.0647	1.577	0.99	20.4	0.0544	1.582	0.83	22.4	0.0409	1.582	0.63	21.9
587	ул. Ватутина 32а	16	0.0899	2.275	0.0867	1.883	1	15.8	0.0847	1.884	0.97	17.6	0.0718	1.89	0.82	20.2	0.0547	1.89	0.62	20.2
596	ул. Ватутина 24	20	0.2318	4.982	0.2245	4.126	0.99	19.7	0.2202	4.128	0.97	21.5	0.1917	4.141	0.82	23.5	0.1538	4.141	0.62	22.8
601	ул. Ватутина 22	20	0.2616	5.774	0.2542	4.786	1.03	21.4	0.2491	4.788	1	23.1	0.2157	4.805	0.85	24.8	0.1714	4.804	0.64	23.8
603	ул. Серегина 18	20	0.2346	4.997	0.2276	4.143	1	19.8	0.2234	4.144	0.97	21.6	0.1954	4.159	0.82	23.5	0.1582	4.159	0.62	22.9
606	ул. Ватутина 26	20	0.1728	3.804	0.1668	3.156	1	19.7	0.1636	3.157	0.97	21.5	0.142	3.169	0.82	23.5	0.1133	3.164	0.62	22.8
609	ул. Серегина 12	20	0.1429	3.347	0.1385	2.777	1	20.2	0.1356	2.778	0.98	22	0.1171	2.789	0.83	23.9	0.0925	2.788	0.62	23.1
68	пр-кт Комсомольский 26	20	0.2024	4.521	0.1961	3.747	1	20.1	0.1922	3.748	0.98	21.9	0.1667	3.76	0.83	23.8	0.1327	3.756	0.62	23
73	пр-кт Комсомольский 28	20	0.2282	7.268	0.2232	6.027	1.08	24	0.2187	6.028	1.05	25.7	0.1896	6.049	0.88	26.9	0.1512	6.042	0.66	25.2
84	ул. Ватутина 16	20	0.1762	3.806	0.1711	3.153	1.01	20.6	0.1678	3.154	0.99	22.4	0.1461	3.164	0.83	24.2	0.1174	3.16	0.63	23.3
86	ул. Ватутина 14	20	0.1729	4.019	0.1677	3.33	1.01	20.6	0.1643	3.331	0.99	22.3	0.1421	3.341	0.83	24.1	0.1129	3.336	0.63	23.2

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
101	пр-кт Комсомольский 28	20	0.1971	4.331	0.1914	3.59	1.01	20.3	0.1877	3.591	0.98	22.1	0.1637	3.603	0.83	23.9	0.132	3.598	0.62	23.1
239	пр-кт Комсомольский 30	18	0.2473	2.868	0.2395	2.37	1.01	18.3	0.2343	2.371	0.98	20.1	0.2007	2.374	0.83	22.2	0.1563	2.376	0.62	21.8
662	ул. Ленина 85	20	0.2682	5.625	0.261	4.664	1.03	21.5	0.2559	4.664	1	23.2	0.2231	4.678	0.85	24.9	0.1794	4.671	0.64	23.9
1573	ул. Ленина 81	20	0.242	7.836	0.2366	6.485	1.08	24.4	0.2317	6.486	1.06	26	0.1998	6.501	0.89	27.2	0.1576	6.509	0.67	25.5
1583	пр-кт Комсомольский 41	20	0.082	1.988	0.0793	1.646	0.99	19.5	0.0777	1.646	0.97	21.3	0.067	1.65	0.81	23.2	0.0529	1.649	0.61	22.5
6737	ул. Кирова. 5	20	0.0185	0.552	0.0178	0.458	1.01	20.4	0.0174	0.458	0.98	22	0.0146	0.459	0.83	23.7	0.011	0.459	0.62	22.8
1725	ул. Энергетиков 39	20	0.0307	0.791	0.0298	0.655	1	20.2	0.0292	0.656	0.98	21.9	0.0252	0.66	0.82	23.6	0.02	0.661	0.62	22.7
1729	ул. Энергетиков 41А	20	0.0068	0.207	0.0066	0.171	1	20	0.0064	0.172	0.98	21.7	0.0054	0.173	0.82	23.5	0.0041	0.173	0.62	22.6
1731	ул. Энергетиков 41А	20	0.008	0.241	0.0077	0.199	1	20.1	0.0075	0.2	0.98	21.8	0.0063	0.201	0.82	23.5	0.0047	0.201	0.62	22.7
1750	ул. Жуковского 45	20	0.1142	2.766	0.1106	2.291	1.02	21	0.1083	2.295	0.99	22.7	0.0931	2.31	0.84	24.4	0.0733	2.313	0.63	23.4
1751	ул. Жуковского 45	18	0.2493	6.849	0.241	5.667	1.02	18.9	0.2352	5.681	0.99	20.6	0.1982	5.719	0.84	22.6	0.1494	5.732	0.63	22
1764	ул. Энергетиков 37	20	0.047	1.277	0.0454	1.057	1	19.8	0.0444	1.059	0.97	21.5	0.0381	1.065	0.82	23.3	0.0298	1.067	0.61	22.5
1737	ул. Московская 22а	18	0.0254	0.733	0.0245	0.607	1.01	18.6	0.024	0.608	0.99	20.3	0.0201	0.612	0.83	22.3	0.0151	0.613	0.62	21.8
1744	ул. Жуковского 45	18	0.0921	2.416	0.0891	2	1.02	19	0.087	2.004	1	20.8	0.0737	2.016	0.84	22.7	0.056	2.019	0.63	22.2
1745	ул. Жуковского 45	20	0.1109	2.776	0.1074	2.298	1.02	21	0.105	2.303	0.99	22.7	0.0898	2.316	0.84	24.4	0.0695	2.32	0.63	23.4
1748	ул. Жуковского 45	18	0.0539	1.543	0.052	1.277	0.99	17.3	0.0508	1.28	0.96	19	0.0432	1.287	0.81	21.1	0.0332	1.29	0.6	20.8
1752	ул. Жуковского 45	15	0.1079	3.088	0.1042	2.557	1.01	15.5	0.1017	2.562	0.99	17.3	0.0858	2.577	0.83	19.7	0.0649	2.582	0.62	19.8
1803	ул. Энергетиков 47	10	0.0808	2.824	0.0808	2.916	1	10	0.0752	2.312	0.93	10	0.0564	1.516	0.7	10	0.0376	1.088	0.47	10
1804	ул. Энергетиков 47г	18	0.0271	0.883	0.0264	0.727	0.96	16	0.0256	0.733	0.93	17.3	0.022	0.742	0.76	18.6	0.0176	0.745	0.55	18
1807	ул. Энергетиков 55	20	0.0013	0	0.0013	0	0	0	0.0013	0	0	0	0.0013	0	0	0	0.0013	0	0	0
1810	ул. Энергетиков 59	20	0.0041	0.158	0.004	0.13	0.99	19.5	0.0039	0.131	0.96	20.7	0.0032	0.133	0.78	21.5	0.0024	0.133	0.57	20.2
1817	ул. Жуковского 47	18	0.2291	6.109	0.2217	5.058	1.02	18.8	0.2167	5.067	0.99	20.5	0.1843	5.096	0.83	22.5	0.1416	5.104	0.63	22
1824	ул. Стопани 79	20	0.4312	9.8	0.418	8.132	1.01	20.3	0.4096	8.131	0.98	22	0.3545	8.16	0.83	23.9	0.2815	8.174	0.63	23.1
1826	ул. Стопани 77	20	0.4293	9.954	0.416	8.259	1	20.3	0.4075	8.259	0.98	22	0.3521	8.288	0.83	23.9	0.2786	8.301	0.62	23.1
1855	ул. Стопани 57	20	0.32	7.188	0.311	5.955	1.02	21	0.3049	5.956	1	22.8	0.265	5.972	0.84	24.5	0.2123	5.977	0.63	23.5
1859	ул. Стопани 55	20	0.2696	6.318	0.2615	5.237	1	20.1	0.2562	5.237	0.98	21.8	0.2225	5.251	0.82	23.7	0.1779	5.257	0.62	22.9
1863	ул. Стопани 53	20	0.2612	6.242	0.2534	5.174	1	20.2	0.2483	5.175	0.98	21.9	0.2154	5.19	0.82	23.7	0.1721	5.196	0.62	22.9
1865	ул. Стопани 51	20	0.2107	5.18	0.2046	4.295	1.01	20.6	0.2003	4.295	0.99	22.3	0.1735	4.308	0.83	23.9	0.1382	4.313	0.62	23
1867	ул. Стопани 59	21	0.1828	4.326	0.1776	3.584	1.01	21.6	0.1741	3.585	0.99	23.3	0.1515	3.594	0.83	24.8	0.1217	3.598	0.62	23.7
1872	ул. Стопани 70-3	20	0.0964	2.383	0.0933	1.973	0.99	19.5	0.0914	1.974	0.97	21.3	0.0791	1.978	0.81	23.1	0.0629	1.979	0.61	22.4
1884	ул. Стопани 70-2	20	0.1936	4.486	0.1876	3.715	1	19.9	0.1838	3.715	0.97	21.6	0.1593	3.724	0.82	23.5	0.1268	3.726	0.62	22.8
1890	ул. Стопани 67	20	0.2676	6.18	0.2593	5.117	1	20	0.254	5.118	0.98	21.7	0.2199	5.13	0.82	23.6	0.1747	5.134	0.62	22.9
1894	ул. Стопани 65	20	0.2081	4.756	0.202	3.94	1.01	20.7	0.198	3.94	0.99	22.5	0.1716	3.95	0.83	24.2	0.1367	3.953	0.63	23.3
1927	ул. Стопани 89	20	0.2976	7.799	0.2875	6.472	1.01	20.7	0.2807	6.472	0.99	22.4	0.2369	6.496	0.83	24.2	0.1786	6.506	0.63	23.4

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °С		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
1929	ул. Стопани 89/2	20	0.0147	0.264	0.0144	0.219	0.99	19.7	0.0142	0.219	0.97	21.4	0.0128	0.22	0.81	23.1	0.0111	0.22	0.61	22.3
1932	ул. Стопани 89/1	20	0.0451	1.255	0.0436	1.041	1.02	20.9	0.0425	1.041	0.99	22.6	0.0358	1.045	0.84	24.3	0.027	1.046	0.63	23.3
1948	ул. Стопани 89	15	0.2907	8.443	0.2855	7.027	1.09	19.5	0.2803	7.026	1.07	21.2	0.2468	7.066	0.9	23.1	0.2026	7.104	0.67	22.4
1957	ул. Стопани 43/2	20	0.2465	5.569	0.2395	4.618	1.02	21.3	0.2346	4.618	1	23	0.2028	4.633	0.84	24.7	0.1607	4.639	0.64	23.7
1966	ул. Стопани 49	20	0.0867	2.251	0.0837	1.867	1	20.3	0.0817	1.867	0.98	22	0.0692	1.873	0.83	23.9	0.0526	1.875	0.62	23.1
4777	ул. Стопани 43/1	20	0.2942	6.856	0.2853	5.686	1.01	20.8	0.2793	5.686	0.99	22.5	0.2407	5.705	0.84	24.3	0.1894	5.711	0.63	23.4
4778	ул. Стопани 45/1	20	0.2151	5.525	0.2081	4.581	1.03	21.3	0.2032	4.581	1	23.1	0.1714	4.596	0.84	24.8	0.1292	4.601	0.64	23.8
1833	ул. Стопани 71	20	0.3254	7.021	0.3165	5.815	1.02	21.2	0.3103	5.816	1	22.9	0.2705	5.831	0.84	24.6	0.2177	5.835	0.63	23.6
1837	ул. Стопани 69	20	0.2808	6.171	0.2724	5.112	1	20	0.2671	5.113	0.98	21.7	0.233	5.125	0.82	23.6	0.1878	5.129	0.62	22.9
1841	ул. Стопани 61	20	0.2603	6.033	0.2524	4.999	1	20.2	0.2474	5	0.98	21.9	0.2147	5.013	0.83	23.7	0.1715	5.017	0.62	22.9
1845	ул. Стопани 63	20	0.2652	6.172	0.2574	5.116	1	20.2	0.2523	5.117	0.98	21.9	0.2194	5.13	0.82	23.7	0.176	5.136	0.62	22.9
1847	ул. Стопани 75	20	0.2664	6.293	0.2588	5.216	1.01	20.7	0.2536	5.217	0.99	22.4	0.2204	5.231	0.83	24.1	0.1766	5.236	0.63	23.2
1849	ул. Стопани 73	20	0.3113	6.83	0.3026	5.656	1.02	21.2	0.2966	5.657	1	22.9	0.2577	5.671	0.84	24.6	0.2061	5.674	0.63	23.6
1876	ул. Куйбышева 18/1	20	0.1896	4.382	0.1836	3.628	1	19.9	0.1798	3.628	0.97	21.6	0.1554	3.636	0.82	23.5	0.1231	3.638	0.62	22.8
1879	ул. Куйбышева 20	20	0.2587	5.57	0.2511	4.611	1	20.1	0.2463	4.612	0.98	21.8	0.2151	4.622	0.82	23.7	0.1739	4.624	0.62	23
1899	ул. Куйбышева 18/2	20	0.2182	4.817	0.2117	3.988	1.01	20.5	0.2075	3.989	0.99	22.2	0.18	3.997	0.83	24.1	0.1435	3.999	0.63	23.2
1922	ул. Стопани 81	20	0.3812	8.763	0.3697	7.265	1.01	20.3	0.3623	7.265	0.98	22	0.3141	7.287	0.83	23.8	0.2504	7.296	0.62	23
1934	ул. Стопани 61а	20	0.3553	8.686	0.3445	7.209	1.01	20.5	0.3372	7.208	0.99	22.3	0.2906	7.236	0.83	24	0.2291	7.243	0.63	23.2
1985	ул. Серегина 34	18	0.3741	9.301	0.3624	7.708	1.02	19.1	0.3543	7.708	1	20.8	0.3021	7.731	0.84	22.8	0.2332	7.73	0.63	22.2
1987	ул. Серегина 34	15	0.0698	2.161	0.068	1.791	1.02	16.2	0.0666	1.791	1	17.9	0.0581	1.797	0.84	20.1	0.047	1.796	0.62	20
2035	ул. Стопани 70	18	0.0598	1.691	0.0578	1.4	1.01	18.4	0.0564	1.4	0.98	20.1	0.0476	1.404	0.83	22.1	0.036	1.405	0.62	21.6
2037	ул. Стопани 70-1	20	0.1965	4.592	0.1908	3.805	1.02	20.9	0.1869	3.806	0.99	22.7	0.1618	3.816	0.84	24.3	0.1286	3.819	0.63	23.4
2200	ул. Куйбышева 5	16	0.179	4.498	0.1732	3.722	1.02	16.9	0.1693	3.723	0.99	18.7	0.144	3.731	0.84	21	0.1106	3.732	0.63	20.8
2204	ул. Куйбышева 16	16	0.7332	18.513	0.7066	15.319	0.99	15.7	0.6906	15.322	0.97	17.6	0.5858	15.353	0.82	20.1	0.4469	15.359	0.62	20.2
2205	гараж ПЧ	20	0.0353	0.974	0.0341	0.806	1	20.1	0.0332	0.806	0.98	21.8	0.028	0.808	0.82	23.6	0.0211	0.808	0.62	22.9
2258	ул. Серегина 45	20	0.1814	3.996	0.1759	3.313	1	20.2	0.1725	3.313	0.98	22	0.1499	3.323	0.83	23.9	0.1199	3.325	0.63	23.1
2260	ул. Серегина 49	20	0.2295	4.954	0.223	4.11	1.01	20.7	0.2188	4.11	0.99	22.4	0.1908	4.122	0.83	24.2	0.1538	4.126	0.63	23.4
3832	ул. Куйбышева 11	20	0.1124	2.497	0.1089	2.068	0.99	19.2	0.1068	2.068	0.96	21	0.0931	2.073	0.81	23	0.075	2.074	0.61	22.4
3850	ул. Куйбышева 7	20	0.164	3.692	0.1592	3.058	1.01	20.5	0.1561	3.059	0.99	22.3	0.1357	3.066	0.83	24	0.1088	3.068	0.63	23.2
3851	ул. Куйбышева 7	20	0.1079	2.589	0.1048	2.145	1.01	20.5	0.1027	2.145	0.98	22.2	0.0891	2.15	0.83	23.9	0.0713	2.152	0.62	23
3853	ул. Куйбышева 7	20	0.164	3.667	0.1592	3.038	1.01	20.5	0.1561	3.038	0.99	22.3	0.1358	3.045	0.83	24	0.1088	3.047	0.63	23.2
3854	ул. Куйбышева 7	20	0.164	3.786	0.1592	3.136	1.01	20.5	0.1561	3.137	0.99	22.2	0.1356	3.145	0.83	24	0.1086	3.147	0.62	23.1
2040	ул. Желябова 86	20	0.0331	0.932	0.032	0.772	1	19.9	0.0313	0.772	0.97	21.5	0.0266	0.774	0.82	23.3	0.0205	0.774	0.61	22.5
2041	ул. Путейская 99	20	0.01	0.396	0.0096	0.328	0.98	18.9	0.0093	0.328	0.95	20.5	0.0078	0.329	0.8	22.2	0.0059	0.329	0.59	21.5

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °С		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
2042	ул. Желябова 82	20	0.0043	0.185	0.0041	0.153	0.9	14.7	0.004	0.153	0.87	16.3	0.0033	0.153	0.73	18.4	0.0025	0.154	0.54	18.4
2051	ул. Путейская 101	20	0.0079	0.311	0.0076	0.258	0.99	19.4	0.0074	0.258	0.96	21.1	0.0063	0.258	0.81	22.7	0.0047	0.259	0.6	21.9
2052	ул. Желябова 84	20	0.0066	0.261	0.0064	0.216	0.98	18.9	0.0062	0.216	0.95	20.6	0.0052	0.216	0.8	22.2	0.0039	0.216	0.59	21.5
2060	ул. Путейская 103	20	0.0063	0.252	0.0061	0.209	0.99	19.5	0.0059	0.209	0.96	21.1	0.0049	0.21	0.81	22.7	0.0037	0.21	0.6	21.9
2061	ул. Желябова 88	20	0.0098	0.295	0.0094	0.245	0.99	19.3	0.0092	0.245	0.96	21	0.0077	0.245	0.81	22.8	0.0058	0.245	0.61	22.1
2072	ул. Путейская 97	20	0.006	0.257	0.0057	0.213	0.89	14.2	0.0056	0.213	0.87	15.9	0.0047	0.213	0.72	18	0.0035	0.214	0.53	18.1
2073	ул. Путейская 95а	20	0.005	0.229	0.0047	0.19	0.85	11.8	0.0045	0.19	0.82	13.4	0.0038	0.19	0.68	15.8	0.0028	0.191	0.5	16.3
3840	ул. Куйбышева 11	20	0.1713	3.782	0.1663	3.133	1.01	20.4	0.163	3.133	0.98	22.1	0.142	3.14	0.83	23.9	0.1142	3.142	0.62	23.1
3841	ул. Куйбышева 9	20	0.2805	6.314	0.272	5.23	1	19.9	0.2667	5.231	0.98	21.7	0.232	5.243	0.82	23.6	0.1863	5.246	0.62	22.8
2082	ул. Восточная 29г	20	0.1278	4.813	0.1229	3.652	0.91	15.1	0.12	3.66	0.88	16.7	0.1088	3.424	0.79	21.6	0.0867	3.398	0.59	21.5
2122	ул. Фадеева 37	20	0.0042	0.201	0.0039	0.152	0.77	8	0.0037	0.152	0.75	9.7	0.0032	0.142	0.65	14.3	0.0024	0.141	0.48	15.5
2135	ул. Белорусская 44	20	0.0002	0	0.0002	0	0	0	0.0002	0	0	0	0.0002	0	0	0	0.0002	0	0	0
2083	ул. Восточная 33	20	0.0907	3.423	0.0868	2.592	0.88	13.7	0.0847	2.598	0.86	15.3	0.0765	2.428	0.76	20.2	0.0608	2.41	0.57	20.3
2079	ул. Восточная 29а	20	0.071	2.649	0.0683	2.001	0.91	15.1	0.0667	2.005	0.88	16.8	0.0605	1.873	0.79	21.6	0.0482	1.857	0.6	21.6
2080	ул. Восточная 29б	20	0.0774	2.948	0.0744	2.225	0.91	15.4	0.0726	2.23	0.89	17.1	0.0657	2.083	0.79	22	0.052	2.065	0.6	21.9
2081	ул. Восточная 29в	20	0.0788	2.944	0.0758	2.223	0.92	15.6	0.074	2.228	0.89	17.3	0.0671	2.08	0.8	22.2	0.0533	2.062	0.6	22
2085	ул. Восточная 29	15	0.0056	0.244	0.0053	0.184	0.89	9.6	0.0052	0.184	0.86	11.3	0.0046	0.172	0.76	16.6	0.0035	0.17	0.58	17.6
2090	ул. Восточная 29	15	0.0041	1.204	0.0041	0.908	1.04	16.8	0.0039	0.91	1.01	18.4	0.0035	0.849	0.9	23.4	0.0027	0.844	0.68	22.8
2108	ул. Фадеева 33	20	0.0064	0.219	0.0061	0.166	0.83	10.8	0.006	0.166	0.8	12.5	0.0054	0.155	0.7	17.2	0.0045	0.154	0.53	17.9
2110	ул. Фадеева 35	20	0.0111	0.48	0.0104	0.362	0.82	10.4	0.0101	0.363	0.79	12.1	0.0089	0.339	0.69	16.8	0.0069	0.336	0.52	17.5
2113	ул. Фадеева 31	20	0.0085	0.343	0.0081	0.258	0.85	11.9	0.0079	0.259	0.82	13.6	0.007	0.242	0.72	18.4	0.0055	0.24	0.54	18.8
2115	ул. Фадеева 23	20	0.0101	0.449	0.0094	0.339	0.8	9.2	0.0091	0.34	0.77	10.9	0.008	0.317	0.67	15.5	0.0061	0.315	0.5	16.5
2123	ОКЭ №1 гаражи	20	0.0903	3.755	0.0867	2.83	0.93	16.1	0.0844	2.837	0.9	17.8	0.0756	2.648	0.81	22.7	0.0577	2.625	0.61	22.4
2133	ул. Восточная.	10	0.0419	1.76	0.0401	1.333	0.91	6.3	0.0391	1.336	0.89	8.2	0.0349	1.248	0.79	14	0.0267	1.243	0.6	15.7
2138	ул. Фадеева 32	20	0.0118	0.496	0.0113	0.374	0.91	15.3	0.011	0.375	0.89	17	0.0098	0.35	0.79	21.9	0.0075	0.347	0.6	21.8
2141	ул. Восточная 29	20	0.0118	0.456	0.0113	0.343	0.91	15	0.0111	0.344	0.88	16.7	0.01	0.321	0.78	21.6	0.0079	0.318	0.59	21.5
2143	ул. Восточная 29	18	0.0716	2.813	0.0686	2.124	0.9	13.2	0.0669	2.128	0.88	14.9	0.0603	1.987	0.78	19.9	0.0472	1.971	0.59	20.2
4722	ул. Восточная 13	20	0.0087	0.341	0.0084	0.257	0.92	15.9	0.0082	0.257	0.9	17.6	0.0074	0.24	0.8	22.5	0.0058	0.238	0.61	22.3
2151	ул. К.Цеткин 25	20	0.0425	1.81	0.0405	1.363	0.91	15.2	0.0394	1.366	0.88	16.9	0.0352	1.261	0.79	21.8	0.0267	1.246	0.6	21.7
2152	ул. К.Цеткин 25б	20	0.0224	0.927	0.0215	0.698	0.92	15.9	0.0209	0.7	0.9	17.6	0.0188	0.646	0.8	22.6	0.0144	0.638	0.61	22.4
2154	ул. К.Цеткин 25а	20	0.0204	0.827	0.0195	0.623	0.91	15.4	0.019	0.624	0.89	17.1	0.0171	0.576	0.79	22.1	0.0132	0.569	0.6	22
2156	ул. К.Цеткин 81	20	0.0104	0.432	0.01	0.325	0.92	15.7	0.0097	0.325	0.89	17.4	0.0087	0.3	0.8	22.4	0.0066	0.297	0.61	22.2
2160	ул. К.Цеткин 79	20	0.0265	1.056	0.0256	0.794	0.94	16.9	0.0249	0.796	0.92	18.6	0.0225	0.734	0.82	23.6	0.0174	0.726	0.63	23.3
2164	ул. К.Цеткин 87	20	0.0294	1.217	0.0281	0.915	0.91	15.5	0.0274	0.918	0.89	17.2	0.0245	0.847	0.79	22.1	0.0188	0.837	0.6	22

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
2172	ул. К.Цеткин 25в	20	0.0212	0.852	0.0204	0.641	0.93	16.3	0.0199	0.643	0.9	18	0.0179	0.593	0.81	22.9	0.0138	0.586	0.62	22.7
2182	ул. К.Цеткин 85	20	0.0265	1.043	0.0255	0.785	0.94	17	0.0249	0.787	0.92	18.7	0.0225	0.726	0.83	23.8	0.0174	0.718	0.63	23.4
2186	ул. К.Цеткин 83	20	0.0181	0.737	0.0174	0.555	0.94	16.7	0.0169	0.556	0.91	18.4	0.0152	0.513	0.82	23.4	0.0117	0.507	0.62	23
2190	ул. К.Цеткин 37	20	0.0144	0.592	0.0136	0.44	0.88	13.4	0.0133	0.441	0.85	15.1	0.0119	0.405	0.75	19.9	0.0092	0.401	0.57	20.2
2193	ул. К.Цеткин 91	20	0.0238	1.014	0.0227	0.763	0.9	14.7	0.0221	0.764	0.87	16.4	0.0197	0.705	0.78	21.3	0.015	0.697	0.59	21.3
2194	ул. К.Цеткин 93/1	20	0.0129	0.533	0.0124	0.401	0.92	15.5	0.012	0.402	0.89	17.2	0.0108	0.371	0.79	22.1	0.0083	0.367	0.6	22
2198	ул. К.Цеткин 93/2	20	0.0156	0.64	0.0149	0.482	0.91	15.4	0.0145	0.483	0.89	17.1	0.013	0.445	0.79	22	0.01	0.44	0.6	21.9
2287	ул. К.Цеткин 19	20	0.0068	0.287	0.0065	0.213	0.87	13	0.0063	0.214	0.84	14.7	0.0056	0.196	0.74	19.5	0.0043	0.194	0.56	19.8
2289	ул. К.Цеткин 11	20	0.0063	0.241	0.006	0.179	0.9	14.5	0.0059	0.18	0.87	16.2	0.0053	0.165	0.77	21	0.0042	0.163	0.59	21.1
2293	ул. К.Цеткин 91а	16	0.0554	2.309	0.0532	1.708	0.94	12.9	0.0518	1.713	0.91	14.6	0.0464	1.572	0.82	20	0.0353	1.555	0.62	20.4
2295	ул. К.Цеткин 27	20	0.0073	0.287	0.007	0.213	0.92	15.7	0.0068	0.214	0.89	17.4	0.0062	0.196	0.8	22.3	0.0048	0.194	0.61	22.2
2297	ул. К.Цеткин 33	20	0.0164	0.593	0.0159	0.441	0.93	16.5	0.0155	0.442	0.91	18.2	0.0142	0.406	0.82	23.2	0.0113	0.402	0.62	22.9
2300	ул. К.Цеткин 35	20	0.0187	0.755	0.0179	0.561	0.93	16	0.0174	0.563	0.9	17.7	0.0157	0.517	0.81	22.7	0.0121	0.511	0.61	22.5
2302	ул. К.Цеткин 3	20	0.0031	0.134	0.0029	0.101	0.87	13.3	0.0028	0.101	0.85	15	0.0025	0.094	0.75	19.9	0.0019	0.093	0.57	20.2
2303	ул. К.Цеткин 5	20	0.0568	2.219	0.0543	1.649	0.89	14.4	0.053	1.653	0.87	16.1	0.0477	1.52	0.77	21	0.0375	1.502	0.59	21.1
2333	ул. К.Цеткин 39	20	0.0071	0.289	0.0068	0.214	0.93	16.2	0.0066	0.214	0.9	17.8	0.0059	0.197	0.81	22.8	0.0046	0.195	0.62	22.6
2334	ул. К.Цеткин 41	20	0.0061	0.216	0.0059	0.16	0.9	14.9	0.0057	0.16	0.88	16.6	0.0052	0.147	0.78	21.5	0.0042	0.145	0.59	21.5
2336	ул. К.Цеткин 23	20	0.0096	0.399	0.0092	0.295	0.92	15.9	0.009	0.296	0.9	17.6	0.0081	0.272	0.8	22.6	0.0062	0.269	0.61	22.4
2337	ул. К.Цеткин 31	20	0.0089	0.323	0.0086	0.239	0.92	16	0.0084	0.24	0.9	17.7	0.0076	0.22	0.81	22.7	0.0061	0.218	0.61	22.5
2339	ул. К.Цеткин 21	20	0.0071	0.286	0.0068	0.212	0.92	15.8	0.0067	0.212	0.9	17.5	0.006	0.195	0.8	22.5	0.0047	0.194	0.61	22.4
2340	ул. К.Цеткин 29	20	0.013	0.548	0.0124	0.406	0.92	15.8	0.0121	0.407	0.9	17.5	0.0108	0.374	0.8	22.5	0.0082	0.371	0.61	22.3
2342	ул. К.Цеткин 15	20	0.0032	0.151	0.003	0.112	0.8	9.2	0.0029	0.113	0.77	10.9	0.0025	0.104	0.67	15.5	0.0019	0.103	0.5	16.5
2343	ул. К.Цеткин 17	20	0.0053	0.227	0.0051	0.169	0.91	15.4	0.005	0.169	0.89	17.1	0.0044	0.156	0.79	22.1	0.0034	0.155	0.6	22
2345	ул. К.Цеткин 7	20	0.0033	0.137	0.0032	0.102	0.89	14.3	0.0031	0.103	0.87	16	0.0028	0.095	0.77	20.9	0.0022	0.094	0.59	21
2347	ул. К.Цеткин 1	20	0.0088	0.344	0.0084	0.259	0.93	16.1	0.0082	0.259	0.9	17.8	0.0074	0.24	0.81	22.8	0.0058	0.237	0.61	22.6
4717	ул. К.Цеткин 8	18	0.0407	1.51	0.0392	1.133	0.92	14.1	0.0382	1.136	0.9	15.9	0.0347	1.056	0.8	21	0.0275	1.045	0.61	21.1
1907	ул. Куйбышева 3К	20	0.0393	0.969	0.0379	0.802	1	20.1	0.0371	0.802	0.98	21.9	0.0315	0.803	0.83	23.8	0.024	0.804	0.62	23
1908	ул. Куйбышева 3Ж	20	0.1861	4.647	0.1795	3.844	1.01	20.5	0.1754	3.845	0.99	22.3	0.1481	3.852	0.83	24.1	0.1118	3.853	0.63	23.3
1913	ул. Куйбышева 3Б	20	0.0466	1.266	0.0449	1.048	0.99	19.5	0.0438	1.048	0.97	21.3	0.0369	1.05	0.82	23.2	0.0278	1.05	0.61	22.6
1917	Магазин стройматериалов ул.Куйбышева	20	0.4771	12.216	0.4587	10.115	0.98	19	0.4482	10.116	0.96	20.8	0.3788	10.15	0.81	22.9	0.2866	10.179	0.61	22.5
2211	пр-кт Комсомольский 62	18	0.0199	0.804	0.019	0.665	0.9	12.9	0.0185	0.665	0.87	14.5	0.0156	0.667	0.72	16.9	0.0119	0.667	0.53	17.2
2216	пр-кт Комсомольский 60/5	20	0.1561	3.264	0.1515	2.702	1	19.8	0.1486	2.702	0.97	21.6	0.1302	2.708	0.82	23.5	0.1058	2.709	0.62	22.8
2218	пр-кт Комсомольский 60/4	20	0.1083	2.176	0.1053	1.801	1	20.1	0.1034	1.801	0.98	21.9	0.091	1.805	0.83	23.8	0.0746	1.806	0.62	23
2222	пр-кт Комсомольский 60/8	20	0.1083	2.208	0.1052	1.828	1	20.1	0.1033	1.828	0.98	21.9	0.0909	1.832	0.83	23.7	0.0745	1.833	0.62	23

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим температура наружного воздуха - 33 °С		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
2224	пр-кт Комсомольский 60/7	20	0.1083	2.206	0.1052	1.826	1	20.1	0.1033	1.826	0.98	21.9	0.0909	1.83	0.83	23.7	0.0745	1.831	0.62	23
1215	ул. Магистральная 10	20	0.0057	0.247	0.0054	0.204	0.89	14.2	0.0053	0.204	0.86	15.8	0.0044	0.204	0.72	18	0.0033	0.204	0.53	18.1
1243	пср.Володарского 1	20	0.0042	0.177	0.004	0.146	0.89	14.4	0.0039	0.146	0.87	16	0.0032	0.146	0.72	18.2	0.0024	0.147	0.53	18.2
1262	ул. Чкалова 24	20	0.0053	0.164	0.005	0.135	0.96	17.9	0.0049	0.135	0.94	19.6	0.0041	0.136	0.78	21.6	0.0031	0.136	0.59	21.1
1267	пер.Володарского 5	20	0.0088	0.347	0.0085	0.286	0.97	18.6	0.0082	0.286	0.95	20.3	0.0069	0.287	0.79	22	0.0052	0.287	0.59	21.3
1268	пер.Володарского 6	20	0.0056	0.222	0.0054	0.183	0.96	17.7	0.0053	0.183	0.93	19.4	0.0044	0.184	0.78	21.2	0.0033	0.184	0.58	20.6
1273	пер.Володарского 2+2а	20	0.0133	0.532	0.0128	0.439	0.97	18.6	0.0125	0.439	0.95	20.3	0.0105	0.44	0.79	22	0.0078	0.441	0.59	21.3
1274	пер.Володарского 3	20	0.0089	0.361	0.0085	0.297	0.96	17.8	0.0083	0.298	0.93	19.4	0.0069	0.298	0.78	21.3	0.0052	0.299	0.58	20.7
1314	ул. Менделеева 45	18	0.0643	1.85	0.0617	1.53	0.94	15.1	0.0602	1.531	0.92	16.8	0.0512	1.534	0.77	19.1	0.0394	1.537	0.57	19.2
1317	ул. Менделеева 45	10	0.0984	2.739	0.095	2.265	1.01	10.5	0.0926	2.266	0.99	12.4	0.0778	2.273	0.83	15.6	0.0582	2.277	0.62	16.6
1348	ул. 7 ноября 8	20	0.0074	0.242	0.0071	0.2	0.96	17.7	0.007	0.2	0.93	19.4	0.0058	0.201	0.78	21.3	0.0044	0.201	0.58	20.8
1351	ул. 7 ноября 10	20	0.0068	0.199	0.0066	0.165	0.98	18.8	0.0064	0.165	0.95	20.5	0.0054	0.165	0.8	22.3	0.0041	0.165	0.6	21.7
1352	ул. 7 ноября 6	20	0.0084	0.329	0.0081	0.272	0.96	18.1	0.0079	0.272	0.94	19.8	0.0066	0.273	0.78	21.6	0.005	0.273	0.58	20.9
1368	ул. 7 ноября 14	20	0.0107	0.356	0.0103	0.294	1	19.8	0.0101	0.294	0.97	21.4	0.0084	0.295	0.81	23.1	0.0063	0.295	0.61	22.3
1370	ул. 1 мая 13	20	0.0052	0.219	0.005	0.181	0.88	13.8	0.0048	0.181	0.86	15.5	0.004	0.182	0.71	17.7	0.003	0.182	0.52	17.8
1374	ул. 7 ноября 18	20	0.0075	0.242	0.0073	0.2	0.98	18.7	0.0071	0.2	0.95	20.4	0.006	0.201	0.8	22.2	0.0046	0.201	0.59	21.5
1484	ул. 1 мая 20	20	0.007	0.34	0.0069	0.34	0.94	16.7	0.0067	0.34	0.91	18.3	0.0056	0.336	0.75	20	0.0042	0.34	0.56	19.6
1512	пер.Почтовый 5	20	0.0079	0.318	0.0076	0.261	0.95	17.5	0.0074	0.261	0.93	19.2	0.0062	0.262	0.77	21	0.0046	0.262	0.58	20.5
1520	пер.Почтовый 3	20	0.0106	0.419	0.0102	0.343	0.96	17.8	0.0099	0.343	0.93	19.4	0.0083	0.344	0.78	21.2	0.0063	0.345	0.58	20.7
1526	пер.Почтовый 1	20	0.0067	0.274	0.0064	0.219	0.89	14	0.0062	0.219	0.86	15.6	0.0052	0.221	0.71	17.9	0.004	0.221	0.53	18
2542	ул. Менделеева 45/2	20	0.0253	0.664	0.0244	0.549	1.02	20.9	0.0238	0.549	0.99	22.6	0.0201	0.551	0.84	24.3	0.0151	0.552	0.63	23.4
2546	ул. Менделеева 31	20	0.0083	0.205	0.0082	0.205	1.03	21.5	0.0081	0.205	1	23.1	0.007	0.205	0.84	24.6	0.0055	0.205	0.63	23.5
2548	ул. Менделеева 31	20	0.0056	0.15	0.0054	0.124	0.99	19.4	0.0053	0.124	0.96	21.1	0.0046	0.125	0.81	22.9	0.0036	0.125	0.61	22.1
2598	ул. Менделеева 59	10	0.2212	5.864	0.2136	4.849	1.01	10.6	0.2086	4.851	0.99	12.6	0.1758	4.864	0.83	15.8	0.1328	4.871	0.62	16.8
7086	ул. 1 мая 37	20	0.0038	0.156	0.0037	0.129	0.95	17.3	0.0036	0.129	0.92	18.9	0.003	0.129	0.77	20.8	0.0022	0.13	0.57	20.3
7088	ул. 1 мая 39	20	0.0047	0.187	0.0045	0.155	0.96	17.8	0.0044	0.155	0.93	19.4	0.0037	0.155	0.78	21.2	0.0028	0.156	0.58	20.7
7112	Садовый тупик 4	20	0.0037	0.147	0.0035	0.121	0.95	17.5	0.0034	0.121	0.93	19.1	0.0028	0.122	0.77	21	0.0021	0.122	0.58	20.5
7115	Садовый тупик 5	20	0.0066	0.25	0.0064	0.206	0.99	19.3	0.0062	0.206	0.96	20.9	0.0052	0.207	0.8	22.6	0.0039	0.207	0.6	21.8
7121	Садовый тупик 6	20	0.0087	0.334	0.0084	0.276	1	19.8	0.0081	0.276	0.97	21.4	0.0068	0.277	0.81	23	0.0051	0.277	0.61	22.2
7123	Садовый тупик 7	20	0.0128	0.411	0.0123	0.339	0.95	17.5	0.012	0.34	0.93	19.2	0.0101	0.341	0.78	21.2	0.0076	0.341	0.58	20.8
7148	Садовый тупик 10	20	0.0102	0.346	0.0099	0.286	1.01	20.7	0.0096	0.286	0.99	22.3	0.0081	0.287	0.83	23.9	0.0061	0.287	0.62	22.9
7169	Садовый тупик 9	20	0.0053	0.208	0.0051	0.172	0.98	18.8	0.005	0.172	0.95	20.5	0.0042	0.172	0.8	22.2	0.0031	0.172	0.59	21.5
7190	ул. 7 ноября 40	20	0.0057	0.172	0.0055	0.143	0.94	16.7	0.0053	0.143	0.91	18.4	0.0045	0.143	0.76	20.5	0.0034	0.143	0.57	20.2
7207	ул.Гоголя 10	20	0.0059	0.236	0.0057	0.196	0.99	19.2	0.0056	0.196	0.96	20.9	0.0047	0.196	0.8	22.5	0.0035	0.197	0.6	21.7

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °C		Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
7208	Саловый тупик 12	20	0.0065	0.261	0.0062	0.216	0.95	17.4	0.006	0.216	0.92	19	0.0051	0.216	0.77	20.9	0.0038	0.217	0.57	20.4
7211	ул. Гоголя 8	20	0.007	0.213	0.0067	0.176	0.95	17.3	0.0066	0.176	0.92	18.9	0.0055	0.177	0.77	21	0.0042	0.177	0.58	20.6
7213	ул. 1 Мая, 31/2	20	0.01	0.291	0.0097	0.24	1	20	0.0094	0.241	0.97	21.7	0.0088	0.241	0.82	23.4	0.006	0.242	0.61	22.6
7219	ул. Свердлова 3	18	0.0628	1.87	0.0606	1.547	1	18.1	0.0591	1.547	0.98	19.8	0.0496	1.552	0.82	21.8	0.0372	1.555	0.61	21.4
7222	ул. Свердлова 2	10	0.089	2.519	0.0858	2.084	1.01	10.4	0.0837	2.084	0.98	12.3	0.0702	2.09	0.83	15.5	0.0526	2.094	0.62	16.6
1196	ул. Калинина 53	20	0.0138	0.338	0.0135	0.281	1	20.2	0.0133	0.281	0.98	21.8	0.0121	0.283	0.82	23.4	0.0105	0.284	0.61	22.4
1217	ул. Калинина 69	20	0.0068	0.331	0.0063	0.273	0.77	7.9	0.0061	0.273	0.75	9.5	0.005	0.273	0.61	12.3	0.0036	0.274	0.44	13.5
1220	ул. Калинина 46	20	0.0131	0.509	0.0126	0.42	1	20.1	0.0123	0.42	0.98	21.8	0.0103	0.421	0.82	23.4	0.0078	0.422	0.61	22.4
1229	ул. Чапаева 23	20	0.0129	0.551	0.0124	0.458	0.97	18.3	0.0121	0.458	0.94	19.9	0.0101	0.461	0.79	21.7	0.0076	0.463	0.59	21
1235	ул. Чкалова 19	20	0.0062	0.262	0.0059	0.216	0.92	15.7	0.0057	0.216	0.89	17.3	0.0047	0.216	0.74	19.3	0.0035	0.216	0.55	19.1
1242	ул. Чкалова 15	20	0.0071	0.291	0.0068	0.239	0.94	17	0.0066	0.24	0.92	18.6	0.0056	0.24	0.76	20.5	0.0042	0.24	0.57	20.1
1248	пер.Почтовый 7	20	0.0066	0.259	0.0063	0.213	0.99	19.5	0.0061	0.213	0.97	21.2	0.0052	0.214	0.81	22.8	0.0039	0.214	0.6	22
1258	ул. Калинина 51	20	0.0053	0.237	0.005	0.196	0.87	13.1	0.0049	0.196	0.84	14.7	0.004	0.197	0.7	17	0.003	0.197	0.51	17.3
1260	ул. Чкалова 17	20	0.0045	0.199	0.0042	0.164	0.84	11.3	0.0041	0.164	0.81	12.9	0.0034	0.165	0.67	15.4	0.0025	0.165	0.49	16
1278	ул. Чкалова 13	20	0.0033	0.153	0.0031	0.126	0.76	7.4	0.003	0.126	0.74	9	0.0025	0.126	0.6	11.9	0.0019	0.126	0.44	13.1
1281	пер.Почтовый 8	20	0.0062	0.241	0.006	0.199	0.99	19.5	0.0058	0.199	0.96	21.1	0.0049	0.2	0.81	22.8	0.0037	0.2	0.6	21.9
1286	ул. Чапаева 21	20	0.008	0.138	0.0079	0.115	0.95	17.5	0.0078	0.115	0.93	19.2	0.0073	0.116	0.77	21	0.0067	0.116	0.58	20.5
1340	ул. Лермонтова 1	20	0.0054	0.165	0.0052	0.136	0.96	17.8	0.005	0.136	0.93	19.5	0.0042	0.136	0.78	21.4	0.0032	0.136	0.58	20.9
1341	ул. Лермонтова 2	20	0.0042	0.17	0.004	0.14	0.95	17.6	0.0039	0.141	0.93	19.2	0.0033	0.141	0.77	21.1	0.0025	0.141	0.58	20.5
1404	ул. Лермонтова 3	20	0.009	0.281	0.0086	0.232	0.99	19.6	0.0084	0.232	0.97	21.3	0.0071	0.233	0.81	23	0.0053	0.233	0.61	22.2
1408	ул. Лермонтова 6	20	0.005	0.152	0.0047	0.125	0.95	17.1	0.0046	0.125	0.92	18.8	0.0039	0.125	0.77	20.8	0.003	0.125	0.58	20.5
1413	ул. Чкалова 7а	20	0.0047	0.147	0.0045	0.122	0.98	18.9	0.0044	0.122	0.95	20.5	0.0037	0.122	0.8	22.4	0.0028	0.122	0.6	21.7
1417	ул. Чкалова 7	20	0.005	0.193	0.0048	0.159	0.98	19.2	0.0047	0.159	0.96	20.8	0.0039	0.16	0.8	22.5	0.003	0.16	0.6	21.7
1431	ул. Чкалова 11	20	0.0033	0.145	0.0031	0.12	0.86	12.8	0.003	0.12	0.84	14.4	0.0025	0.12	0.69	16.8	0.0019	0.12	0.51	17.1
1437	ул. Чкалова 5	20	0.0246	0.726	0.0237	0.599	1.01	20.7	0.0232	0.599	0.99	22.4	0.0196	0.601	0.83	24	0.0148	0.602	0.62	23.1
1439	ул. Чкалова 8	20	0.0039	0.172	0.0037	0.142	0.88	13.5	0.0036	0.142	0.85	15.2	0.003	0.143	0.71	17.4	0.0022	0.143	0.52	17.6
1442	ул. Лермонтова 10	20	0.0051	0.163	0.0049	0.134	0.95	17.4	0.0047	0.134	0.93	19.1	0.004	0.135	0.78	21.1	0.003	0.135	0.58	20.7
1446	ул. Чкалова 10	20	0.0072	0.232	0.0069	0.192	0.97	18.5	0.0067	0.192	0.95	20.2	0.0057	0.192	0.79	22	0.0042	0.193	0.59	21.4
1451	ул. Чкалова 12	20	0.007	0.182	0.0068	0.15	0.99	19.5	0.0067	0.151	0.97	21.2	0.0058	0.151	0.81	23	0.0046	0.151	0.61	22.2
1465	ул. Лермонтова 4	20	0.0117	0.364	0.0113	0.3	0.99	19.6	0.011	0.3	0.97	21.3	0.0092	0.3	0.81	23	0.007	0.3	0.61	22.2
1466	ул. Лермонтова 5	20	0.0073	0.225	0.007	0.185	0.97	18.6	0.0069	0.185	0.95	20.3	0.0058	0.186	0.8	22.2	0.0043	0.186	0.6	21.5
1467	ул. Лермонтова 8	20	0.0077	0.292	0.0074	0.241	1.01	20.4	0.0073	0.241	0.98	22	0.0061	0.241	0.82	23.6	0.0046	0.241	0.61	22.6
1486	ул. Чкалова 6	20	0.0078	0.303	0.0076	0.25	0.99	19.4	0.0074	0.25	0.96	21.1	0.0062	0.251	0.81	22.7	0.0047	0.251	0.6	21.9
1488	ул. Лермонтова 12	20	0.0065	0.268	0.0062	0.221	0.91	15.1	0.006	0.221	0.88	16.8	0.0051	0.222	0.73	18.8	0.0038	0.222	0.54	18.7

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °С		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
1492	ул. Чкалова 3/1	20	0.0069	0.28	0.0066	0.231	0.95	17.4	0.0064	0.231	0.93	19	0.0054	0.231	0.77	20.9	0.004	0.232	0.57	20.4
1505	ул. Чкалова 1	20	0.0087	0.32	0.0084	0.265	0.99	19.3	0.0082	0.265	0.96	20.9	0.007	0.267	0.8	22.6	0.0054	0.268	0.6	21.9
1507	ул. Чкалова 1а	20	0.0092	0.367	0.0088	0.303	0.98	18.7	0.0086	0.303	0.95	20.3	0.0072	0.306	0.79	22.1	0.0054	0.308	0.59	21.4
1514	пер.Почтовый 6	20	0.0078	0.318	0.0074	0.26	0.95	17.1	0.0072	0.26	0.92	18.7	0.006	0.261	0.77	20.6	0.0045	0.261	0.57	20.2
1518	пер.Почтовый 4	20	0.0048	0.193	0.0046	0.158	0.91	15.2	0.0044	0.158	0.88	16.8	0.0037	0.158	0.73	18.9	0.0028	0.159	0.54	18.8
1062	ул. Ватутина 2	20	0.183	3.969	0.1776	3.282	1.01	20.3	0.1741	3.283	0.98	22.1	0.1516	3.29	0.83	23.9	0.1217	3.293	0.62	23.1
1092	ул. Менделеева 16а	21	0.1059	2.859	0.1025	2.371	1.01	21.3	0.1002	2.371	0.98	23	0.0859	2.38	0.82	24.5	0.0671	2.379	0.62	23.5
1302		20	0.1496	2.596	0.1457	2.146	0.99	19.5	0.1435	2.147	0.97	21.2	0.1286	2.152	0.82	23.3	0.1089	2.154	0.62	22.7
1304	ул. Менделеева 18	20	0.1812	4.115	0.1757	3.403	1.01	20.3	0.1722	3.404	0.98	22	0.1494	3.411	0.83	23.8	0.1193	3.415	0.62	23
1306	ул. Менделеева 16	20	0.1741	4.134	0.1689	3.419	1.01	20.4	0.1654	3.42	0.98	22.1	0.1433	3.427	0.83	23.8	0.1143	3.431	0.62	22.9
1330	ул. Менделеева 65	18	0.3539	7.774	0.3429	6.429	1	18	0.3361	6.431	0.98	19.8	0.2917	6.447	0.82	22	0.2328	6.454	0.62	21.7
1332	ул. Менделеева 65	18	0.1071	2.787	0.1033	2.304	1	18	0.1009	2.305	0.98	19.8	0.0851	2.311	0.82	22	0.0643	2.314	0.62	21.7
1336	ул. Менделеева 65	10	0.022	0.826	0.0213	0.683	1.05	12.3	0.0208	0.683	1.03	14.2	0.0174	0.685	0.86	17	0.013	0.686	0.64	17.6
1344	ул. Менделеева 59	18	0.0215	0.577	0.0208	0.477	1.02	18.8	0.0203	0.477	0.99	20.5	0.0171	0.479	0.83	22.5	0.0129	0.479	0.63	22
1346	ул. Менделеева 59	16	0.0281	0.817	0.0271	0.676	1.01	16.3	0.0264	0.676	0.98	18.1	0.0222	0.678	0.82	20.4	0.0166	0.679	0.62	20.3
2468	ул. Менделеева 65а	18	0.0899	2.334	0.0869	1.93	1.01	18.6	0.0849	1.931	0.99	20.3	0.0722	1.936	0.83	22.4	0.0555	1.939	0.62	21.8
2469	ул. Красных партизан 22	20	0.0616	2.133	0.0602	1.766	1.09	24.5	0.0588	1.766	1.06	26.1	0.0501	1.774	0.89	27.3	0.0386	1.781	0.67	25.6
2472	ул. Краснопартизанская 28	10	0.0061	0.173	0.0059	0.143	1.01	10.3	0.0058	0.143	0.98	12.3	0.0049	0.143	0.83	15.5	0.0036	0.143	0.62	16.5
2563	ул. Лермонтова 2а	18	0.5567	13.495	0.5384	11.159	1.01	18.6	0.5265	11.163	0.99	20.4	0.4485	11.191	0.83	22.5	0.3453	11.206	0.63	22
2582	ул. Менделеева 63, 63б	18	0.1553	3.818	0.1497	3.157	1	17.7	0.1464	3.158	0.97	19.6	0.1246	3.165	0.82	21.8	0.0957	3.169	0.62	21.5
2591	ул. Менделеева 59	15	0.0449	1.223	0.0433	1.011	1.01	15.4	0.0422	1.012	0.98	17.3	0.0355	1.014	0.83	19.8	0.0267	1.016	0.62	19.9
2595	ул. Менделеева 59	18	0.2094	5.04	0.2028	4.168	1	18.1	0.1985	4.17	0.98	19.9	0.1711	4.181	0.82	22	0.135	4.187	0.62	21.6
2607	ул. К.Маркса 89	20	0.0263	0.719	0.0254	0.594	1.01	20.6	0.0248	0.595	0.99	22.4	0.0209	0.596	0.83	24.1	0.0157	0.597	0.63	23.2
2675	ул. Ватутина 4	20	0.1826	3.88	0.1772	3.208	1.01	20.3	0.1737	3.209	0.98	22.1	0.1513	3.216	0.83	23.9	0.1215	3.219	0.63	23.2
2678	ул. Менделеева 20	20	0.3506	8.235	0.339	6.809	1.01	20.5	0.3317	6.811	0.99	22.2	0.2836	6.826	0.83	24.1	0.2197	6.833	0.63	23.3
3116	ул. Менделеева 67	18	0.1499	3.413	0.1494	3.439	1	18	0.1417	3.056	0.94	18	0.1151	2.543	0.75	18	0.0878	2.382	0.55	18
3126	ул. Менделеева 67	10	0.0317	0.857	0.0306	0.708	1.01	10.6	0.0298	0.709	0.99	12.5	0.0251	0.712	0.83	15.7	0.0188	0.713	0.62	16.7
3157	ул. Ватутина 7	20	0.1658	3.666	0.1603	3.031	0.99	19.5	0.1571	3.032	0.97	21.3	0.1361	3.039	0.82	23.3	0.1081	3.042	0.62	22.7
3159	ул. Ватутина 3	18	0.1985	5.012	0.191	4.144	0.99	17.5	0.1866	4.145	0.97	19.4	0.1578	4.154	0.82	21.7	0.1195	4.159	0.62	21.4
3185	ул. Менделеева 28	18	0.0987	2.377	0.0955	1.966	1.01	18.7	0.0934	1.967	0.99	20.5	0.0797	1.971	0.83	22.6	0.0615	1.973	0.63	22.1
3191	ул. Менделеева 32	20	0.2311	5.395	0.224	4.466	1.02	21.2	0.2192	4.467	1	23	0.1878	4.479	0.84	24.7	0.1462	4.483	0.64	23.7
3194	ул. Менделеева 26	20	0.2656	6.165	0.2575	5.105	1.02	21	0.2521	5.106	1	22.8	0.2165	5.121	0.84	24.5	0.1694	5.128	0.63	23.6
3195	ул. Менделеева 22	20	0.2417	6.407	0.2336	5.304	1.02	20.9	0.2281	5.305	0.99	22.6	0.1925	5.32	0.84	24.3	0.1455	5.326	0.63	23.4
3197	ул. Менделеева 30	20	0.2935	6.991	0.284	5.788	1.01	20.5	0.2778	5.789	0.99	22.3	0.2378	5.806	0.83	24.1	0.1847	5.812	0.63	23.3

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °С		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
3199	ул. Ватутина 1	20	0.2722	6.721	0.2638	5.567	1.02	20.8	0.258	5.568	0.99	22.6	0.2211	5.585	0.84	24.3	0.1723	5.593	0.63	23.3
3200	ул. Менделеева 24	20	0.1635	3.831	0.1586	3.174	1.01	20.8	0.1553	3.174	0.99	22.5	0.134	3.184	0.83	24.2	0.106	3.188	0.63	23.3
1389	пер. Морозова 3	20	0.0033	0.164	0.0031	0.136	0.76	7.4	0.003	0.136	0.74	9	0.0025	0.136	0.6	11.9	0.0018	0.136	0.44	13.1
1392	пер. Морозова 1	20	0.0044	0.206	0.0041	0.17	0.81	9.7	0.004	0.17	0.78	11.4	0.0033	0.17	0.64	14	0.0024	0.17	0.47	14.8
1394	ул. 1 мая 10	20	0.0116	0.359	0.0111	0.296	0.98	19	0.0108	0.296	0.96	20.7	0.0091	0.297	0.8	22.5	0.0069	0.297	0.6	21.8
1396	ул. 1 мая 8	20	0.0133	0.423	0.0128	0.348	0.98	18.9	0.0125	0.348	0.95	20.5	0.0104	0.349	0.8	22.4	0.0078	0.349	0.6	21.7
1468	ул. 1 мая 12	20	0.0068	0.213	0.0065	0.175	0.97	18.3	0.0063	0.175	0.94	19.9	0.0053	0.176	0.79	21.8	0.004	0.176	0.59	21.3
1497	ул. Чкалова 4	20	0.0076	0.296	0.0074	0.244	0.99	19.6	0.0072	0.244	0.97	21.3	0.006	0.245	0.81	22.9	0.0045	0.245	0.6	22.1
1501	ул. Чкалова 2	20	0.0047	0.193	0.0045	0.159	0.95	17.5	0.0044	0.159	0.93	19.1	0.0037	0.16	0.77	21	0.0027	0.16	0.58	20.5
1509	ул. Чкалова 16	10	0.0131	0.516	0.0126	0.426	0.99	9.6	0.0123	0.426	0.97	11.5	0.0102	0.43	0.81	14.7	0.0076	0.433	0.6	15.8
2477	ул. К.Маркса 64а	16	0.0283	0.402	0.0277	0.333	0.94	12.9	0.0274	0.333	0.91	14.6	0.0254	0.334	0.76	17.2	0.0229	0.334	0.57	17.7
2483	ул. К.Маркса 69	20	0.0056	0.255	0.0052	0.211	0.83	10.9	0.0051	0.211	0.8	12.5	0.0042	0.212	0.66	15	0.0031	0.213	0.48	15.6
2621	ул. Радищева 1	20	0.0994	2.622	0.0961	2.17	0.99	19.3	0.094	2.171	0.96	21	0.081	2.178	0.81	22.8	0.0639	2.182	0.6	22.1
2625	ул. Калинина 14	20	0.0137	0.596	0.013	0.493	0.89	14	0.0127	0.494	0.86	15.6	0.0105	0.495	0.71	17.8	0.0078	0.496	0.53	17.9
2626	ул. К.Маркса 51, 55, 57, 63	20	0.0578	1.626	0.0557	1.346	0.99	19.6	0.0543	1.346	0.97	21.3	0.0459	1.35	0.81	23.2	0.0349	1.353	0.61	22.4
2725	ул. Калинина 2-4	20	0.0146	0.591	0.014	0.489	0.93	16.5	0.0136	0.49	0.91	18.2	0.0114	0.491	0.76	20.1	0.0086	0.493	0.56	19.8
2745	ул. К.Маркса 43	20	0.0119	0.459	0.0115	0.38	0.98	19.2	0.0112	0.38	0.96	20.8	0.0094	0.381	0.8	22.5	0.0072	0.382	0.6	21.7
2748	ул. К.Маркса 41	20	0.0058	0.175	0.0056	0.145	0.98	18.7	0.0054	0.145	0.95	20.4	0.0046	0.145	0.8	22.2	0.0034	0.145	0.6	21.6
2753	ул. Пушкина 90	20	0.0069	0.187	0.0066	0.155	0.95	17.3	0.0065	0.155	0.92	19	0.0056	0.155	0.77	21	0.0044	0.156	0.58	20.6
2770	ул. К.Маркса 64а	16	0.1212	0.871	0.12	0.721	0.97	14.8	0.1193	0.721	0.95	16.5	0.1148	0.723	0.8	19	0.1088	0.725	0.6	19.2
2789	ул. К.Маркса 48-50	20	0.0212	0.562	0.0205	0.465	1.01	20.6	0.0201	0.466	0.99	22.3	0.017	0.467	0.83	24	0.0131	0.468	0.62	23.1
2805	ул. Пушкина 84	20	0.0074	0.225	0.0072	0.187	0.98	19.2	0.007	0.187	0.96	20.9	0.0059	0.187	0.81	22.7	0.0044	0.188	0.6	22
2810	ул. К.Маркса 39	20	0.0075	0.228	0.0072	0.189	0.97	18.4	0.0071	0.189	0.95	20.1	0.0059	0.19	0.79	22	0.0045	0.19	0.59	21.5
3123	ул. К.Маркса 64а	17	0.0756	2.029	0.0729	1.679	1	17.2	0.0712	1.679	0.98	19	0.0599	1.684	0.82	21.2	0.0451	1.687	0.62	21
3382	ул. К.Маркса 64а	20	0.1702	3.672	0.1655	3.04	1.02	20.9	0.1623	3.041	0.99	22.6	0.1419	3.051	0.84	24.3	0.1149	3.058	0.63	23.4
3384	ул. К.Маркса 64а	20	0.1705	3.691	0.1659	3.055	1.02	20.8	0.1627	3.057	0.99	22.6	0.1422	3.067	0.84	24.3	0.1152	3.073	0.63	23.3
3390	ул. К.Маркса 64а	18	0.2647	6.519	0.2563	5.395	1.02	19	0.2506	5.398	0.99	20.7	0.2136	5.415	0.84	22.7	0.1648	5.426	0.63	22.2
2723	ул. Пушкина 80	20	0.0085	0.265	0.0082	0.22	0.95	17.4	0.008	0.22	0.93	19.1	0.0067	0.22	0.78	21.1	0.005	0.221	0.58	20.7
2724	ул. Пушкина 68	16	0.0126	0.387	0.0121	0.32	0.97	14.4	0.0118	0.32	0.94	16.1	0.0098	0.321	0.79	18.6	0.0073	0.322	0.59	18.8
2742	ул. Советской армии 50	20	0.0213	0.834	0.0205	0.691	1.01	20.4	0.02	0.691	0.98	22	0.0168	0.693	0.82	23.6	0.0125	0.695	0.61	22.6
2743	ул. Пушкина 78	20	0.0089	0.249	0.0085	0.206	0.98	18.9	0.0083	0.206	0.95	20.6	0.0071	0.207	0.8	22.4	0.0055	0.207	0.6	21.8
2744	ул. Пушкина 82	20	0.0023	0.092	0.0022	0.076	0.96	17.8	0.0022	0.076	0.93	19.5	0.0018	0.076	0.78	21.3	0.0014	0.076	0.58	20.7
2776	ул. К.Маркса 40	20	0.0065	0.193	0.0063	0.16	0.99	19.5	0.0061	0.16	0.97	21.2	0.0052	0.16	0.81	23	0.0039	0.161	0.61	22.2
2785	ул. К.Маркса 42	20	0.0052	0.242	0.0049	0.201	0.82	10.7	0.0047	0.201	0.8	12.3	0.0039	0.202	0.66	14.8	0.0028	0.202	0.48	15.5

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
2786	ул. К.Маркса 38	20	0.0157	0.468	0.0151	0.388	0.97	18.5	0.0147	0.388	0.95	20.2	0.0124	0.389	0.79	22.1	0.0094	0.39	0.59	21.5
2787	ул. К.Маркса 31	20	0.01	0.302	0.0097	0.25	0.99	19.4	0.0094	0.25	0.96	21.1	0.0079	0.251	0.81	22.9	0.006	0.251	0.61	22.2
2797	ул. Депутатская 9	15	0.0648	1.799	0.0626	1.489	1	15	0.0611	1.49	0.97	16.8	0.052	1.495	0.82	19.3	0.0401	1.498	0.61	19.4
2807	ул. К.Маркса 33	20	0.0116	0.352	0.0112	0.291	0.99	19.3	0.0109	0.291	0.96	21	0.0092	0.292	0.81	22.8	0.0069	0.293	0.61	22.1
2808	ул. К.Маркса 35	20	0.0086	0.258	0.0082	0.213	0.99	19.6	0.008	0.214	0.97	21.2	0.0067	0.214	0.81	23	0.0051	0.215	0.61	22.3
2850	ул. Советской армии 50	18	0.0179	0.56	0.0174	0.464	1.01	18.4	0.0171	0.464	0.98	20.1	0.0149	0.465	0.82	22	0.012	0.466	0.61	21.3
2858	ул. Советской армии 50	10	0.125	3.719	0.1205	3.079	1	9.9	0.1175	3.08	0.97	11.8	0.0986	3.091	0.82	15	0.0738	3.099	0.61	16.2
1569	ул. Ленина 79	18	0.1224	3.116	0.118	2.578	0.99	17.7	0.1153	2.578	0.97	19.5	0.0976	2.584	0.82	21.7	0.0743	2.585	0.62	21.5
1579	ул. Толбухина 4	20	0.0797	1.865	0.077	1.543	0.99	19.6	0.0755	1.543	0.97	21.4	0.0651	1.547	0.82	23.3	0.0515	1.546	0.62	22.6
1588	ул. Толбухина 2	20	0.117	3.011	0.1129	2.492	1.01	20.7	0.1103	2.492	0.99	22.4	0.093	2.498	0.83	24.2	0.0701	2.499	0.63	23.3
1591	ул. Толбухина 8	20	0.0771	1.763	0.0745	1.46	0.99	19.7	0.073	1.46	0.97	21.5	0.063	1.463	0.82	23.4	0.0497	1.464	0.62	22.8
1594	ул. Толбухина 10	20	0.0754	1.761	0.073	1.459	1	19.8	0.0714	1.459	0.97	21.6	0.0615	1.463	0.82	23.5	0.0483	1.464	0.62	22.8
1636	ул. Толбухина 6	20	0.0856	1.975	0.0827	1.634	0.99	19.4	0.081	1.634	0.97	21.1	0.0698	1.638	0.81	23.2	0.055	1.639	0.62	22.6
1639		20	0.1667	3.931	0.1614	3.252	1.02	21.2	0.1579	3.252	1	22.9	0.1347	3.259	0.84	24.7	0.1039	3.261	0.64	23.7
1643	ул. Толбухина 12	20	0.0777	1.723	0.0753	1.426	1	19.8	0.0738	1.426	0.97	21.5	0.064	1.429	0.82	23.5	0.0511	1.43	0.62	22.8
2463	ул. Менделеева 34	20	0.3203	7.389	0.3101	6.115	1.01	20.6	0.3036	6.117	0.99	22.3	0.2606	6.133	0.83	24.2	0.2036	6.139	0.63	23.3
2679	пр-кт Фестивальный 1а	25	0.1421	3.346	0.1373	2.768	1.01	25.4	0.1346	2.769	0.98	27	0.1169	2.774	0.83	28	0.0938	2.773	0.62	26.2
2934	ул. Ленина 71	20	0.0884	2.37	0.0854	1.963	1.01	20.6	0.0834	1.963	0.99	22.3	0.0707	1.968	0.83	24	0.0538	1.968	0.63	23.1
2937	ул. Толбухина 16	18	0.0645	1.621	0.0622	1.342	1	18	0.0608	1.342	0.98	19.8	0.0517	1.345	0.82	22	0.0395	1.345	0.62	21.7
2939	ул. Ленина 75	18	0.098	2.527	0.0943	2.092	0.98	17.2	0.0922	2.092	0.96	19	0.0781	2.097	0.81	21.3	0.0595	2.097	0.61	21.2
2944	ул. Ленина 73	18	0.085	1.925	0.0823	1.594	0.99	17.6	0.0806	1.594	0.97	19.4	0.07	1.598	0.82	21.6	0.0559	1.598	0.61	21.4
2946	ул. Ленина 73	18	0.0854	2.299	0.0823	1.904	0.99	17.7	0.0804	1.904	0.97	19.5	0.0679	1.909	0.82	21.7	0.0514	1.909	0.62	21.4
2948	ул. Ленина 73	10	0.0635	1.781	0.0612	1.474	1	10.1	0.0597	1.475	0.98	12	0.0501	1.479	0.82	15.3	0.0375	1.478	0.61	16.4
2951	ул. Куйбышева 4	18	0.0096	0.271	0.0092	0.224	1.01	18.6	0.009	0.224	0.99	20.3	0.0076	0.225	0.83	22.3	0.0057	0.225	0.62	21.8
2965	ул. Куйбышева 46	20	0.1438	3.578	0.1392	2.964	1.01	20.7	0.1361	2.964	0.99	22.4	0.1163	2.972	0.83	24.2	0.0901	2.971	0.63	23.3
2981	ул. Ленина 73	15	0.0135	0.356	0.0131	0.295	1.02	16	0.0128	0.295	1	17.8	0.0107	0.295	0.84	20.2	0.0081	0.295	0.63	20.2
2988	ул. Ленина 73	18	0.0167	0.456	0.0161	0.377	0.93	14.6	0.0157	0.377	0.91	16.3	0.0135	0.378	0.76	18.7	0.0107	0.378	0.57	19
2996	ул. Ленина 69	20	0.3994	8.903	0.3879	7.386	1.02	20.8	0.3802	7.385	0.99	22.5	0.3301	7.41	0.84	24.3	0.2636	7.402	0.63	23.4
3111	пр-кт Фестивальный 1б	18	0.1436	3.792	0.1385	3.136	1.01	18.3	0.1352	3.136	0.98	20.1	0.114	3.142	0.83	22.2	0.086	3.143	0.62	21.8
3120	ул. Менделеева 69	16	0.0095	0.402	0.0091	0.332	0.92	12.2	0.0088	0.333	0.9	13.9	0.0073	0.334	0.74	16.5	0.0054	0.335	0.55	17
3158	пр-кт Фестивальный 1	20	0.1657	3.916	0.1605	3.239	1.01	20.5	0.1571	3.24	0.99	22.2	0.1351	3.247	0.83	24	0.106	3.25	0.63	23.2
3161	ул. Вагуткина 5	20	0.3531	8.084	0.3415	6.686	1	20.2	0.3344	6.688	0.98	21.9	0.2874	6.703	0.83	23.8	0.2249	6.709	0.62	23.1
3163	пр-кт Фестивальный 7	20	0.2478	5.527	0.2406	4.577	1.02	21.2	0.2357	4.578	1	22.9	0.2039	4.591	0.84	24.6	0.1616	4.597	0.64	23.7
3165	пр-кт Фестивальный 3	20	0.1619	3.945	0.1568	3.267	1.01	20.6	0.1535	3.268	0.99	22.4	0.1316	3.278	0.83	24.1	0.1026	3.282	0.63	23.2

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха -33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
3187	пр-кт Фестивальный 9	20	0.1867	4.448	0.1805	3.683	1	20.1	0.1766	3.684	0.98	21.8	0.1514	3.695	0.83	23.7	0.118	3.698	0.62	23
3202	ул. Менделеева 36	20	0.3334	7.758	0.3227	6.423	1.01	20.4	0.3159	6.424	0.98	22.2	0.2712	6.442	0.83	24	0.2119	6.449	0.63	23.2
3205	ул. Менделеева 32	20	0.2208	5.324	0.2141	4.411	1.02	21.1	0.2094	4.411	1	22.9	0.1791	4.426	0.84	24.6	0.139	4.43	0.63	23.6
3206	ул. Менделеева 32	20	0.1465	3.637	0.142	3.014	1.02	20.8	0.1389	3.014	0.99	22.5	0.119	3.024	0.84	24.3	0.0927	3.027	0.63	23.3
3218	ул. Менделеева 40	20	0.2569	6.064	0.2491	5.024	1.02	21.1	0.2438	5.025	1	22.9	0.2093	5.041	0.84	24.6	0.1636	5.048	0.63	23.6
3219	ул. Менделеева 38	20	0.3782	9.167	0.3656	7.595	1	20	0.3577	7.596	0.98	21.7	0.3062	7.621	0.82	23.7	0.2379	7.632	0.62	22.9
3221	ул. Ленина 76	20	0.204	4.85	0.1976	4.019	1	20	0.1935	4.02	0.98	21.7	0.167	4.034	0.82	23.6	0.132	4.04	0.62	22.9
3222	ул. Ленина 78	18	0.0693	1.888	0.067	1.565	1.01	18.6	0.0654	1.565	0.99	20.4	0.0552	1.57	0.83	22.4	0.0418	1.573	0.63	21.9
3223	ул. Менделеева 42	20	0.1819	4.401	0.1764	3.648	1.01	20.4	0.1727	3.648	0.98	22.1	0.1489	3.661	0.83	23.9	0.1175	3.667	0.62	23
3242	пр-кт Фестивальный 11	18	0.3549	8.408	0.343	6.958	1	18.1	0.3356	6.959	0.98	19.9	0.2873	6.977	0.83	22.1	0.2233	6.983	0.62	21.8
3245	пр-кт Фестивальный 13	20	0.1831	4.45	0.1772	3.689	1	20.2	0.1734	3.689	0.98	22	0.1487	3.702	0.83	23.8	0.1159	3.695	0.62	23
3246	пр-кт Фестивальный 15	20	0.2659	6.452	0.2578	5.349	1.02	21.1	0.2522	5.35	1	22.8	0.2162	5.368	0.84	24.5	0.1684	5.358	0.63	23.5
3249	ул. Ленина 84	20	0.1392	3.319	0.1348	2.751	1	20.2	0.1319	2.752	0.98	21.9	0.1135	2.761	0.83	23.8	0.0891	2.755	0.62	23
3250	ул. Ленина 82	20	0.2683	5.488	0.2599	4.554	1.02	21	0.2554	4.554	0.99	22.7	0.2247	4.57	0.84	24.4	0.1848	4.554	0.63	23.5
3255	ул. Ленина 80	21	0.0598	1.392	0.0581	1.153	1	21.1	0.0569	1.154	0.98	22.8	0.0498	1.157	0.82	24.4	0.0404	1.156	0.62	23.4
2451	ул. Менделеева 73	18	0.0254	0.792	0.0242	0.654	0.93	14.4	0.0236	0.655	0.9	16.1	0.0197	0.658	0.75	18.5	0.0148	0.659	0.56	18.7
2454	ул. Менделеева	18	0.1033	2.84	0.0998	2.347	1	18.3	0.0975	2.349	0.98	20	0.0829	2.358	0.82	22	0.0637	2.361	0.62	21.5
2456	пер Школьный 3	20	0.0399	1.147	0.0384	0.948	1	20	0.0375	0.949	0.98	21.7	0.0316	0.952	0.82	23.5	0.0238	0.954	0.62	22.7
2460		20	0.0208	0.616	0.02	0.509	1	20.1	0.0195	0.509	0.98	21.8	0.0164	0.511	0.82	23.5	0.0123	0.512	0.62	22.7
2715	ул. Ленина 44	18	0.014	0.403	0.0134	0.334	0.94	14.9	0.0131	0.334	0.91	16.6	0.0112	0.335	0.76	19	0.0086	0.336	0.57	19.1
2718	ул. Ленина 44	10	0.0936	2.689	0.0902	2.226	1.01	10.3	0.088	2.227	0.98	12.3	0.0738	2.234	0.82	15.4	0.0552	2.239	0.62	16.5
2767	ул. Ленина 27	20	0.0136	0.556	0.013	0.461	0.94	16.7	0.0127	0.461	0.91	18.4	0.0106	0.462	0.76	20.3	0.0079	0.464	0.56	19.9
2774	ул. Ленина 44	18	0.0095	0.247	0.0092	0.204	1	17.8	0.009	0.204	0.97	19.5	0.0077	0.205	0.82	21.6	0.0061	0.206	0.61	21.2
2835	ул. Ленина 36	20	0.0234	0.715	0.0225	0.591	0.95	17.5	0.0219	0.592	0.93	19.2	0.0184	0.594	0.78	21.2	0.0138	0.595	0.58	20.8
2843	ул. Ленина 40	20	0.0076	0.223	0.0074	0.185	0.97	18.5	0.0072	0.185	0.95	20.2	0.0061	0.185	0.79	22.1	0.0046	0.186	0.59	21.5
2845	ул. Ленина 40а	20	0.0373	1.118	0.0359	0.925	0.98	18.8	0.035	0.926	0.95	20.5	0.0294	0.929	0.8	22.4	0.0222	0.931	0.6	21.7
2848	ул. К.Маркса 46	10	0.1556	4.197	0.1501	3.474	1.01	10.4	0.1465	3.475	0.98	12.3	0.1231	3.487	0.83	15.6	0.0924	3.495	0.62	16.7
2926	ул. Интернациональная 8	20	0.2494	6.192	0.2423	5.144	1.01	20.7	0.2373	5.143	0.99	22.4	0.2055	5.164	0.83	24.1	0.1638	5.142	0.63	23.1
2928	ул. Интернациональная 2	20	0.2567	5.476	0.2495	4.543	1.01	20.3	0.2448	4.543	0.98	22.1	0.2146	4.559	0.83	23.9	0.1746	4.548	0.62	23.1
2932	ул. Интернациональная 3	20	0.1895	5.226	0.1832	4.34	1.02	20.9	0.1788	4.339	0.99	22.6	0.1506	4.36	0.84	24.3	0.1133	4.353	0.63	23.4
2973	ул. Куйбышева 2	20	0.0552	1.447	0.0534	1.198	1.01	20.6	0.0521	1.199	0.99	22.4	0.0442	1.202	0.83	24.1	0.0337	1.202	0.63	23.2
2978	ул. Интернациональная 4	20	0.2788	5.922	0.2699	4.921	1.01	20.5	0.2651	4.92	0.99	22.2	0.233	4.941	0.83	24	0.191	4.918	0.63	23.1
3000	ул. Интернациональная 6	18	0.1861	4.999	0.1799	4.144	1.01	18.7	0.1756	4.144	0.99	20.5	0.1482	4.158	0.83	22.5	0.112	4.153	0.63	22
675	пр-кт Комсомольский 46	20	0.1234	3.375	0.1191	2.802	1	20.2	0.1163	2.802	0.98	21.9	0.098	2.814	0.83	23.8	0.0738	2.812	0.62	23

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °С		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С					
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
1597	пр-кт Комсомольский 45	20	0.076	1.794	0.0736	1.486	1	19.8	0.0721	1.486	0.97	21.6	0.0622	1.491	0.82	23.5	0.0491	1.492	0.62	22.8
1601	ул. Толбухина 18	20	0.0777	1.876	0.0752	1.555	1	19.8	0.0736	1.555	0.97	21.5	0.0634	1.56	0.82	23.5	0.0499	1.561	0.62	22.8
1607	пр-кт Комсомольский 47	20	0.2548	8.288	0.2495	6.876	1.09	24.7	0.2443	6.876	1.06	26.3	0.2109	6.902	0.89	27.4	0.1667	6.911	0.67	25.7
1612	пр-кт Комсомольский 51	18	0.2338	5.464	0.2266	4.532	1.01	18.3	0.2219	4.532	0.98	20.1	0.1916	4.549	0.83	22.2	0.1514	4.551	0.62	21.8
1617	пр-кт Комсомольский 51	15	0.0396	1.113	0.0382	0.923	1.01	15.6	0.0373	0.923	0.99	17.4	0.0316	0.927	0.83	19.8	0.024	0.928	0.62	19.9
1622	пр-кт Комсомольский 49	20	0.0799	1.833	0.0774	1.52	1	19.8	0.0759	1.52	0.97	21.6	0.0658	1.526	0.82	23.5	0.0525	1.527	0.62	22.8
1625	пр-кт Комсомольский 53	20	0.0882	2.187	0.0852	1.812	0.99	19.4	0.0834	1.812	0.96	21.1	0.0718	1.817	0.81	23.1	0.0564	1.818	0.61	22.5
1627	пр-кт Комсомольский 55	20	0.1559	3.927	0.1511	3.253	1.01	20.6	0.1479	3.254	0.99	22.3	0.1273	3.263	0.83	24	0.1002	3.265	0.62	23
1638	пр-кт Комсомольский 51	18	0.0593	1.8	0.0572	1.493	1.01	18.4	0.0558	1.493	0.98	20.1	0.0469	1.499	0.83	22.1	0.0352	1.501	0.62	21.6
1647	ул. Толбухина 14	20	0.0828	1.987	0.08	1.645	0.99	19.5	0.0783	1.645	0.97	21.2	0.0673	1.649	0.82	23.2	0.0528	1.649	0.61	22.6
1651	ул. Толбухина 16	20	0.0834	1.975	0.0805	1.635	0.99	19.4	0.0788	1.635	0.97	21.2	0.0677	1.639	0.82	23.2	0.053	1.639	0.62	22.6
1655	ул. Толбухина 22	20	0.0871	2.071	0.0841	1.714	0.99	19.3	0.0823	1.714	0.96	21.1	0.0707	1.718	0.81	23.1	0.0553	1.719	0.61	22.5
1659	ул. Толбухина 20	20	0.1099	2.532	0.1064	2.097	1	20	0.1042	2.097	0.98	21.8	0.09	2.102	0.82	23.7	0.0711	2.103	0.62	22.9
1663	ул. Толбухина 26	20	0.0759	1.788	0.0734	1.48	0.99	19.7	0.0718	1.48	0.97	21.5	0.0618	1.484	0.82	23.4	0.0485	1.484	0.62	22.8
1669	вл. Толбvxина 30	20	0.0737	1.764	0.0713	1.46	1	19.8	0.0698	1.46	0.97	21.6	0.06	1.464	0.82	23.5	0.0471	1.464	0.62	22.8
1673	ул. Толбvxина 32	20	0.0714	1.75	0.069	1.449	1	19.9	0.0675	1.45	0.97	21.6	0.0579	1.454	0.82	23.5	0.0451	1.454	0.62	22.8
1679	пр-кт Комсомольский 57	20	0.0763	1.868	0.0738	1.548	1	19.8	0.0722	1.548	0.97	21.5	0.0621	1.552	0.82	23.4	0.0488	1.553	0.62	22.7
1681	пр-кт Комсомольский 59	20	0.1439	3.689	0.1394	3.058	1.01	20.7	0.1364	3.058	0.99	22.4	0.117	3.068	0.83	24.1	0.0914	3.071	0.63	23.1
1685	ул. Толбухина 24	20	0.0761	1.962	0.0736	1.626	1	19.8	0.072	1.626	0.97	21.5	0.0619	1.631	0.82	23.4	0.0485	1.632	0.62	22.6
1687	ул. Толбухина 28	20	0.0844	2.018	0.0815	1.67	0.99	19.4	0.0798	1.671	0.97	21.2	0.0686	1.675	0.81	23.2	0.0538	1.675	0.61	22.6
1690	ул. Толбухина 34	16	0.0399	0.858	0.0387	0.71	1.01	16.3	0.038	0.711	0.98	18.1	0.0332	0.712	0.83	20.5	0.0269	0.712	0.62	20.5
1696	ул. Толбухина 38	20	0.0756	1.739	0.0733	1.44	1	20	0.0719	1.441	0.98	21.7	0.0624	1.445	0.82	23.6	0.0499	1.444	0.62	22.8
1700	ул. Толбухина 40	20	0.0874	2.198	0.0845	1.822	0.99	19.4	0.0827	1.822	0.97	21.2	0.071	1.827	0.81	23.1	0.0556	1.826	0.61	22.5
1702	ул. Куйбышева 6	20	0.2355	5.676	0.2282	4.705	1.01	20.4	0.2234	4.705	0.98	22.1	0.1925	4.719	0.83	23.9	0.1517	4.719	0.62	23.1
1706	ул. Толбухина 36	20	0.0497	1.218	0.0482	1.009	1.01	20.4	0.0472	1.009	0.98	22.1	0.0409	1.012	0.83	23.8	0.0326	1.012	0.62	23
1710	ул. Толбухина 42	20	0.0733	1.833	0.0709	1.519	1	19.9	0.0694	1.519	0.97	21.7	0.0596	1.524	0.82	23.5	0.0466	1.523	0.62	22.8
1715	пр-кт Комсомольский 61	20	0.0794	2.04	0.0767	1.692	0.99	19.7	0.075	1.692	0.97	21.4	0.0642	1.698	0.82	23.3	0.05	1.697	0.62	22.6
1717	пр-кт Комсомольский 63	20	0.1398	3.487	0.1356	2.894	1.02	20.8	0.1327	2.894	0.99	22.5	0.1143	2.905	0.83	24.2	0.09	2.903	0.63	23.2
1722	ул. Куйбышева 8	20	0.2309	5.91	0.2234	4.9	1.01	20.3	0.2185	4.9	0.98	22.1	0.1868	4.916	0.83	23.9	0.1449	4.912	0.62	23
2256	ул. Серегина 51	20	0.2263	4.766	0.2199	3.95	1.01	20.6	0.2157	3.95	0.99	22.3	0.1883	3.96	0.83	24.2	0.1519	3.961	0.63	23.3
2263	пр-кт Комсомольский 58	21	0.2461	5.73	0.2382	4.746	1	21.2	0.2332	4.747	0.98	22.9	0.2008	4.759	0.83	24.7	0.1576	4.758	0.62	23.7
2265	пр-кт Комсомольский 50	20	0.2731	5.941	0.2648	4.921	1	20	0.2597	4.921	0.98	21.8	0.2261	4.933	0.82	23.7	0.1816	4.932	0.62	23
2268	ул. Куйбышева 12	20	0.2304	4.697	0.2242	3.893	1.01	20.7	0.2201	3.894	0.99	22.5	0.1935	3.905	0.84	24.3	0.1582	3.903	0.63	23.4
2270	пр-кт Комсомольский 54	20	0.1121	2.775	0.1084	2.3	1.01	20.3	0.106	2.3	0.98	22.1	0.0906	2.307	0.83	23.9	0.0701	2.306	0.62	23.1

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
2271	пр-кт Комсомольский 56	18	0.1119	2.815	0.1082	2.334	1.01	18.3	0.1058	2.334	0.98	20.1	0.0903	2.341	0.83	22.2	0.0698	2.341	0.62	21.8
2283	пр-кт Комсомольский 52А	20	0.0276	0.737	0.0267	0.611	1.02	21.1	0.0261	0.611	1	22.8	0.022	0.612	0.84	24.5	0.0166	0.612	0.63	23.5
2285	пр-кт Комсомольский 52	20	0.2659	5.256	0.2588	4.356	1.01	20.3	0.2543	4.357	0.98	22.1	0.2246	4.368	0.83	23.9	0.1852	4.367	0.63	23.1
2954	ул. Куйбышева 4д	16	0.2099	5.15	0.2031	4.265	1.01	16.4	0.1986	4.265	0.98	18.2	0.1698	4.277	0.83	20.6	0.1316	4.275	0.62	20.5
2958	ул. Куйбышева 4д	20	0.098	2.51	0.0949	2.08	1.01	20.4	0.0928	2.08	0.98	22.1	0.0794	2.086	0.83	23.9	0.0617	2.085	0.62	23
2960	ул. Куйбышева 4в	20	0.0774	2.076	0.0747	1.719	0.99	19.6	0.073	1.719	0.97	21.3	0.062	1.724	0.82	23.2	0.0475	1.724	0.61	22.6
2961	ул. Куйбышева 4	20	0.7476	18.511	0.7227	15.349	1	19.9	0.7071	15.349	0.97	21.7	0.6058	15.404	0.82	23.6	0.4715	15.384	0.62	22.8
2969	ул. Куйбышева 4а	20	0.382	10.214	0.3685	8.46	1.01	20.3	0.3598	8.461	0.98	22	0.3034	8.485	0.83	23.9	0.2286	8.483	0.62	23.1
3012	ул. Толбухина 1а	20	0.4094	9.061	0.3969	7.502	1.01	20.5	0.3889	7.504	0.99	22.3	0.3366	7.521	0.83	24.1	0.2671	7.518	0.63	23.3
3032	пр-кт Комсомольский 65	18	0.4329	10.407	0.4183	8.619	1	18.1	0.4092	8.62	0.98	19.9	0.3494	8.641	0.83	22.1	0.2702	8.633	0.62	21.7
3034	пр-кт Комсомольский 69	20	0.1778	3.894	0.1726	3.225	1	20.3	0.1692	3.225	0.98	22	0.1474	3.233	0.83	23.8	0.1187	3.23	0.62	23.1
3150	ул. Куйбышева 1	20	0.3734	8.26	0.3625	6.845	1.02	20.9	0.3552	6.846	0.99	22.7	0.3076	6.864	0.84	24.5	0.2444	6.859	0.63	23.5
4746	пр-кт Комсомольский 65	15	0.1806	4.589	0.1745	3.799	1.02	15.7	0.1705	3.8	0.99	17.6	0.1443	3.809	0.83	20.1	0.1095	3.807	0.63	20.1
6882	ул. Куйбышева 10	20	0.236	5.835	0.2281	4.842	1.01	20.3	0.2234	4.841	0.98	22	0.1924	4.859	0.83	23.8	0.1518	4.851	0.62	23
2975	ул. Куйбышева 2	20	0.3905	9.828	0.3777	8.142	1.01	20.3	0.3694	8.142	0.98	22.1	0.3158	8.167	0.83	23.9	0.2448	8.162	0.62	23
3014	ул. Толбухина 44А	20	0.2729	5.713	0.2638	4.736	1	20.2	0.259	4.737	0.98	22	0.2265	4.749	0.83	23.9	0.1837	4.74	0.62	23.1
3015	ул. Толбухина 46А	20	0.2796	5.815	0.2704	4.821	1	20.2	0.2655	4.821	0.98	21.9	0.2324	4.834	0.83	23.8	0.1889	4.824	0.62	23.1
3021	ул. Толбухина 44	20	0.2262	5.304	0.2199	4.408	1.01	20.8	0.2155	4.407	0.99	22.5	0.1875	4.425	0.83	24.2	0.1504	4.406	0.63	23.3
3035	ул. Куйбышева 10а, 10б	16	0.0321	0.558	0.0314	0.463	1	15.9	0.0309	0.463	0.97	17.6	0.0281	0.465	0.82	20	0.0244	0.464	0.61	19.9
3037	ул. Интернациональная 10	20	0.2711	6.026	0.2633	5.008	1.01	20.3	0.2582	5.008	0.98	22.1	0.225	5.027	0.83	24	0.1809	5.012	0.63	23.1
3039	ул. Интернациональная 10а	20	0.2664	6.201	0.2587	5.154	1.01	20.4	0.2536	5.153	0.98	22.1	0.2206	5.173	0.83	23.9	0.1769	5.158	0.62	23.1
3041	ул. Интернациональная 12	20	0.3061	6.922	0.2978	5.754	1.03	21.5	0.2919	5.754	1	23.2	0.2532	5.778	0.85	24.9	0.2019	5.759	0.64	23.8
3043	ул. Интернациональная 16	20	0.3127	7.074	0.3044	5.882	1.03	21.3	0.2984	5.882	1	23.1	0.2598	5.906	0.84	24.7	0.2087	5.889	0.64	23.7
3049	ул. Интернациональная 14	20	0.2226	7.083	0.2182	5.89	1.09	24.7	0.2139	5.889	1.06	26.3	0.1858	5.914	0.9	27.4	0.1486	5.896	0.67	25.7
3053	ул. Интернациональная 14	20	0.1968	4.247	0.1916	3.536	1.01	20.6	0.1881	3.535	0.99	22.3	0.1655	3.552	0.83	24.1	0.1355	3.534	0.63	23.2
3057	ул. Интернациональная 20	20	0.2555	6.192	0.2483	5.158	1.01	20.7	0.2433	5.157	0.99	22.4	0.2113	5.183	0.83	24.2	0.1689	5.153	0.63	23.2
3059	ул. Интернациональная 18	21	0.1152	3.017	0.112	2.513	1.02	21.9	0.1096	2.513	0.99	23.5	0.0947	2.526	0.83	25	0.0751	2.511	0.63	23.9
3069	ул. Интернациональная 10А/1	20	0.0071	0.154	0.0069	0.128	1.02	21.3	0.0067	0.128	1	23	0.0059	0.128	0.84	24.7	0.0047	0.128	0.64	23.7
3152	ул. Куйбышева 1а	20	0.4343	9.826	0.4215	8.158	1.01	20.5	0.4131	8.158	0.99	22.3	0.3581	8.186	0.83	24.1	0.2851	8.166	0.63	23.3
3257	ул. Толбухина 5	20	0.2207	5	0.2145	4.155	1.02	20.9	0.2103	4.155	0.99	22.6	0.1829	4.171	0.84	24.3	0.1465	4.179	0.63	23.4
3260	ул. Толбухина 5а	20	0.214	4.992	0.208	4.151	1.02	21	0.2039	4.151	1	22.7	0.177	4.169	0.84	24.4	0.1414	4.179	0.63	23.5
3262	ул. Толбухина 7	20	0.4986	12.723	0.4838	10.582	1.02	21.3	0.4732	10.581	1	23	0.405	10.628	0.84	24.7	0.3147	10.654	0.63	23.6
3295	ул. Интернациональная 32	21	0.1112	2.556	0.1076	2.119	0.99	20.3	0.1055	2.119	0.96	22.1	0.0916	2.125	0.81	23.9	0.0731	2.127	0.61	23.2
3398	ул. Интернациональная 20а	20	0.0285	1.083	0.0275	0.899	0.98	18.8	0.0268	0.9	0.95	20.4	0.0228	0.903	0.79	22.1	0.0176	0.903	0.59	21.3

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
4738	ул. Толбухина 3	20	0.2543	5.683	0.2468	4.714	1.01	20.4	0.242	4.715	0.98	22.2	0.2104	4.729	0.83	24	0.1686	4.732	0.63	23.2
4756	ул. Толбухина 1	20	0.343	7.472	0.3341	6.209	1.02	21.3	0.3278	6.209	1	23	0.2868	6.232	0.84	24.7	0.2327	6.242	0.64	23.7
6667	ул. Толбухина 15/2	20	0.2129	4.882	0.2072	4.056	1.02	21	0.2031	4.056	1	22.7	0.1771	4.071	0.84	24.4	0.1428	4.076	0.63	23.4
6672	ул. Толбухина 13	21	0.184	3.965	0.1781	3.291	1.01	21.5	0.1749	3.291	0.99	23.2	0.1532	3.302	0.83	24.9	0.125	3.301	0.63	23.8
6674	ул. Толбухина 9	20	0.1968	4.58	0.1912	3.8	1.02	21.1	0.1873	3.801	1	22.8	0.1623	3.813	0.84	24.5	0.1292	3.815	0.63	23.5
6676	ул. Толбухина 13а	20	0.3012	6.807	0.2919	5.654	1.02	21.3	0.2863	5.654	1	23	0.2487	5.675	0.84	24.7	0.1994	5.67	0.63	23.6
6680	ул. Интернациональная 20а	20	0.2846	6.835	0.2767	5.678	1.02	20.9	0.2712	5.678	0.99	22.6	0.2359	5.7	0.84	24.3	0.1893	5.702	0.63	23.3
6694	ул. Интернациональная 26/1	20	0.2148	5.243	0.2086	4.351	1.02	20.9	0.2042	4.351	0.99	22.7	0.1763	4.365	0.84	24.3	0.1394	4.369	0.63	23.4
6710	ул. Толбухина 11	20	0.1965	4.47	0.1905	3.708	1	20	0.1867	3.708	0.98	21.8	0.1621	3.72	0.82	23.7	0.1295	3.721	0.62	22.9
2688	ул. К.Маркса 16	20	0.3207	8.772	0.3099	7.267	1.01	20.6	0.3025	7.269	0.99	22.4	0.2554	7.301	0.83	24.1	0.1932	7.331	0.63	23.2
2690	Мойка Аврора	16	0.0752	2.107	0.0725	1.745	1.01	16.4	0.0708	1.745	0.98	18.2	0.0595	1.752	0.83	20.6	0.0447	1.758	0.62	20.4
2702	ул. Красноармейская 12	20	0.0815	2.445	0.0794	2.025	1.02	20.9	0.0779	2.026	0.99	22.6	0.0684	2.034	0.83	24.1	0.0559	2.04	0.62	23
2705	ул. Красноармейская 10	20	0.0138	0.53	0.0133	0.439	1.01	20.4	0.013	0.439	0.98	22	0.0109	0.441	0.82	23.6	0.0083	0.443	0.62	22.6
2710	ул. Красноармейская 8	20	0.0122	0.462	0.0118	0.383	1.01	20.5	0.0115	0.383	0.98	22.1	0.0097	0.384	0.82	23.7	0.0074	0.385	0.62	22.7
2712	ул. Пионерская, 14	20	0.0348	1.368	0.0336	1.133	1.01	20.5	0.0327	1.134	0.98	22.1	0.0274	1.138	0.82	23.6	0.0205	1.142	0.62	22.6
2758		20	0.0205	0.619	0.0197	0.512	0.98	19.2	0.0192	0.512	0.96	20.9	0.0161	0.514	0.81	22.7	0.0121	0.515	0.6	22
2761	ул. Ленина 23	20	0.0094	0.372	0.0091	0.308	1	20	0.0089	0.308	0.97	21.6	0.0074	0.309	0.82	23.2	0.0055	0.31	0.61	22.3
2765	ул. Ленина 25	20	0.0092	0.352	0.0088	0.292	0.97	18.6	0.0086	0.292	0.95	20.2	0.0073	0.293	0.79	22	0.0055	0.293	0.59	21.3
2777	ул. Ленина 34	16	0.019	0.57	0.0183	0.472	1	15.8	0.0178	0.472	0.97	17.6	0.015	0.474	0.81	19.9	0.0112	0.475	0.61	19.9
2790	ул. К.Маркса 36	20	0.0064	0.259	0.0061	0.214	0.95	17.5	0.006	0.214	0.93	19.1	0.005	0.215	0.77	21	0.0038	0.215	0.57	20.5
2837	ул. К.Маркса 22	20	0.0375	1.042	0.0361	0.863	1	20.2	0.0353	0.863	0.98	22	0.0297	0.866	0.83	23.7	0.0223	0.868	0.62	22.9
2851	ул. К.Маркса 24	20	0.0094	0.377	0.0091	0.312	0.96	17.7	0.0088	0.312	0.93	19.3	0.0074	0.313	0.78	21.1	0.0056	0.314	0.58	20.6
2861	ул. Ленина 24	18	0.2319	6.269	0.2242	5.19	1.01	18.5	0.2191	5.192	0.98	20.2	0.1861	5.211	0.83	22.2	0.1428	5.223	0.62	21.7
2862	ул. Ленина 176	18	0.0161	0.485	0.0156	0.402	1	17.8	0.0152	0.402	0.97	19.5	0.0127	0.403	0.82	21.6	0.0095	0.404	0.61	21.2
2864	ул. Мира 1	10	0.1214	3.652	0.1169	3.024	0.99	9.7	0.1139	3.025	0.97	11.6	0.0954	3.038	0.81	14.8	0.0712	3.048	0.61	16
2872	ул. К.Маркса 19	18	0.0237	0.675	0.0229	0.558	1.01	18.5	0.0223	0.559	0.98	20.2	0.0188	0.561	0.83	22.2	0.0141	0.562	0.62	21.7
2875	ул. Депутатская 8	20	0.0097	0.383	0.0093	0.317	0.97	18.5	0.0091	0.317	0.95	20.1	0.0076	0.318	0.79	21.8	0.0057	0.319	0.59	21.2
2877	ул. Ленина 17а	20	0.0042	0.17	0.004	0.141	0.96	17.9	0.0039	0.141	0.93	19.5	0.0032	0.142	0.78	21.3	0.0024	0.142	0.58	20.7
2882	ул. Ленина 24	10	0.081	2.353	0.0781	1.948	1.01	10.3	0.0762	1.949	0.98	12.2	0.0639	1.956	0.82	15.4	0.0478	1.96	0.62	16.5
2889	ул. Ленина 24	18	0.0644	1.493	0.0626	1.236	0.99	17.7	0.0614	1.237	0.97	19.4	0.0539	1.241	0.81	21.5	0.0441	1.244	0.61	21.1
2891	ул. Ленина 24	18	0.0215	0.651	0.0207	0.539	0.99	17.3	0.0201	0.539	0.96	19	0.0169	0.541	0.81	21.1	0.0127	0.542	0.6	20.8
2893	ул. К.Маркса, 19	20	0.0638	1.758	0.0615	1.455	1.01	20.3	0.0601	1.456	0.98	22	0.0506	1.461	0.83	23.8	0.0381	1.464	0.62	23
2898	ул. Октябрьская 3	10	0.0764	2.28	0.0735	1.888	0.98	9.3	0.0716	1.889	0.96	11.2	0.0601	1.895	0.8	14.5	0.0451	1.9	0.6	15.7
2900	ул. Октябрьская 3	18	0.0886	2.634	0.0852	2.181	0.97	16.7	0.0831	2.182	0.95	18.4	0.0701	2.19	0.8	20.6	0.053	2.195	0.6	20.4

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °C		Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
2910	ул. Октябрьская 1	20	0.0078	0.28	0.0076	0.232	1	20	0.0074	0.232	0.97	21.7	0.0063	0.233	0.82	23.2	0.0049	0.234	0.61	22.3
2920	ул. К.Маркса 23	20	0.0067	0.208	0.0065	0.172	0.96	17.9	0.0063	0.172	0.94	19.6	0.0053	0.173	0.78	21.5	0.0039	0.173	0.59	21
2922	ул. К.Маркса 25	20	0.0037	0.15	0.0036	0.124	0.94	16.9	0.0035	0.124	0.91	18.5	0.0029	0.125	0.76	20.4	0.0022	0.125	0.57	20
2923	ул. К.Маркса 27	20	0.005	0.203	0.0048	0.168	0.95	17.3	0.0047	0.168	0.92	18.9	0.0039	0.169	0.77	20.7	0.003	0.169	0.57	20.3
3321	ул. Орджоникидзе 3	20	0.1764	4.542	0.1711	3.767	1.01	20.6	0.1675	3.768	0.99	22.3	0.1444	3.779	0.83	23.9	0.1141	3.778	0.62	23
3349	ул. К.Маркса 10	20	0.0243	1.006	0.0233	0.834	0.94	16.9	0.0226	0.834	0.91	18.5	0.0189	0.836	0.76	20.4	0.0142	0.836	0.57	20
2698	ул. Красноармейская 16	12	0.0654	2.46	0.0631	2.038	0.99	11.7	0.0615	2.039	0.97	13.6	0.052	2.048	0.81	16.4	0.0396	2.054	0.6	17.1
3424		22	0.0413	1.255	0.0399	1.04	1	21.8	0.0389	1.04	0.97	23.4	0.0327	1.044	0.82	24.9	0.0245	1.043	0.61	23.7
2897	ул. Октябрьская 4а	18	0.0792	3.016	0.0764	2.497	0.99	17.4	0.0745	2.498	0.96	19	0.0628	2.507	0.8	21	0.0478	2.514	0.6	20.6
2901	ул. Октябрьская 4а	18	0.0159	0.668	0.0152	0.553	0.93	14.5	0.0148	0.553	0.91	16.2	0.0123	0.555	0.75	18.4	0.0091	0.557	0.56	18.5
3308	ул. Орджоникидзе 31	18	0.0986	2.404	0.0957	1.995	1.02	18.8	0.0937	1.995	0.99	20.6	0.0807	2.001	0.84	22.6	0.0637	2.004	0.63	22
3313	ул. Орджоникидзе 31	16	0.2314	6.209	0.2238	5.153	1.02	16.8	0.2186	5.153	0.99	18.6	0.1852	5.172	0.84	20.9	0.141	5.181	0.63	20.8
3316	ул. Республики 3	20	0.3858	8.959	0.375	7.436	1.02	20.9	0.3676	7.436	0.99	22.6	0.32	7.462	0.84	24.3	0.257	7.473	0.63	23.4
3317		20	0.0209	0.57	0.0202	0.472	1.01	20.4	0.0197	0.472	0.98	22.1	0.0166	0.474	0.83	23.9	0.0125	0.474	0.62	23.1
3325	ул. Орджоникидзе 7	20	0.1837	4.769	0.1783	3.955	1.01	20.5	0.1745	3.956	0.98	22.2	0.1506	3.968	0.83	23.8	0.1193	3.967	0.62	22.9
3327	ул. Орджоникидзе 5	20	0.1859	4.735	0.1798	3.927	1.01	20.5	0.1761	3.928	0.98	22.2	0.1523	3.94	0.83	23.8	0.1211	3.935	0.62	22.9
3333	ул. Орджоникидзе 11	20	0.1845	4.918	0.179	4.08	1.01	20.4	0.1751	4.08	0.98	22.1	0.1508	4.093	0.83	23.8	0.1189	4.092	0.62	22.9
3337	ул. Орджоникидзе 15	20	0.1012	2.683	0.0981	2.226	1	20.2	0.096	2.227	0.98	21.9	0.0829	2.234	0.82	23.6	0.0657	2.234	0.62	22.7
3341	ул. Орджоникидзе 13	20	0.1826	4.808	0.1772	3.99	1.01	20.3	0.1735	3.991	0.98	22	0.1501	4.004	0.82	23.7	0.1194	4.004	0.62	22.8
3345	ул. Республики 17	18	0.2553	7.163	0.2471	5.942	1	17.8	0.2415	5.943	0.97	19.6	0.2067	5.962	0.82	21.6	0.1611	5.962	0.61	21.2
3356	ул. Республики 7	20	0.1757	4.486	0.1704	3.719	1.01	20.8	0.1667	3.72	0.99	22.5	0.1433	3.731	0.83	24.1	0.1126	3.73	0.63	23.2
3359	ул. Республики 5	20	0.1012	2.525	0.0982	2.095	1.01	20.6	0.0962	2.095	0.99	22.3	0.0832	2.102	0.83	24	0.066	2.101	0.62	23.1
3363	ул. Республики 13	20	0.1793	4.65	0.1734	3.857	1.01	20.5	0.1698	3.858	0.98	22.2	0.1464	3.87	0.83	23.8	0.116	3.866	0.62	22.9
3367	ул. Республики 9	20	0.2527	6.604	0.2452	5.479	1.01	20.6	0.24	5.48	0.99	22.2	0.207	5.498	0.83	23.9	0.1636	5.497	0.62	23
3369	ул. Республики 11	20	0.1726	4.558	0.1674	3.781	1.01	20.5	0.1638	3.782	0.99	22.2	0.1409	3.794	0.83	23.9	0.1109	3.794	0.62	23
3373	ул. Республики 15	20	0.1763	4.465	0.1711	3.704	1.01	20.8	0.1674	3.704	0.99	22.5	0.1442	3.716	0.83	24.2	0.1136	3.715	0.63	23.2
3396	ул. Орджоникидзе 36	20	0.0099	0.386	0.0096	0.32	0.99	19.7	0.0093	0.32	0.97	21.3	0.0079	0.321	0.81	22.9	0.006	0.322	0.6	22
3403	ул. Орджоникидзе 27	20	0.0128	0.51	0.0123	0.423	0.95	17.4	0.012	0.423	0.92	19	0.0101	0.424	0.77	20.8	0.0077	0.425	0.57	20.3
3819	ул. Орджоникидзе 31	18	0.0629	1.57	0.061	1.302	1	18.2	0.0598	1.302	0.98	19.9	0.0519	1.307	0.82	21.9	0.0416	1.308	0.62	21.4
3820	ул. Орджоникидзе 31	18	0.2119	5.469	0.2051	4.537	1.01	18.5	0.2005	4.537	0.99	20.3	0.1711	4.552	0.83	22.4	0.1323	4.557	0.62	21.9
3822	ул. Орджоникидзе 31	18	0.3091	8.175	0.2993	6.784	1.02	18.9	0.2924	6.785	0.99	20.7	0.2482	6.809	0.84	22.7	0.1899	6.821	0.63	22.1
6637	ул. Орджоникидзе, дом № 33	20	0.0999	2.661	0.0965	2.207	1.02	20.9	0.0942	2.207	0.99	22.6	0.0794	2.214	0.84	24.3	0.0598	2.216	0.63	23.4
6692	ул. Интернациональная 26/2	20	0.3411	8.198	0.3309	6.8	1.02	21.1	0.3239	6.801	1	22.8	0.2783	6.821	0.84	24.5	0.218	6.827	0.63	23.5
6699	ул. Интернациональная 32а	18	0.049	1.23	0.0475	1.021	1.02	19.2	0.0464	1.021	1	20.9	0.0396	1.024	0.84	22.9	0.0306	1.025	0.63	22.3

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим Температура наружного воздуха -33 °С		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
6701	ул. Интернациональная 36А	20	0.0073	0.194	0.007	0.161	0.95	17.5	0.0069	0.161	0.93	19.2	0.006	0.162	0.78	21.2	0.0048	0.162	0.58	20.7
6727	ул. Интернациональная	22	0.042	1.139	0.0405	0.945	1.01	22.8	0.0396	0.945	0.99	24.4	0.0334	0.948	0.83	25.9	0.0252	0.949	0.63	24.6
6777	ул. Интернациональная 40	20	0.0232	0.564	0.0225	0.468	1.01	20.6	0.022	0.468	0.99	22.3	0.0191	0.47	0.83	24	0.0153	0.47	0.62	23.1
6885	ул. Республики 6	15	0.16	4.375	0.1545	3.626	1.01	15.3	0.1509	3.627	0.98	17.1	0.1275	3.637	0.83	19.6	0.0967	3.636	0.62	19.8
3374	Пионерская улица. 30	20	0.0071	0.206	0.0069	0.171	1.01	20.5	0.0067	0.171	0.99	22.2	0.0057	0.172	0.83	23.9	0.0042	0.172	0.62	23
3377	Пионерская улица, 32	20	0.0144	0.419	0.0139	0.347	1.01	20.5	0.0136	0.347	0.98	22.2	0.0114	0.348	0.83	23.9	0.0086	0.348	0.62	23
3410	ул. К.Маркса 3	20	0.0235	0.708	0.0227	0.587	1	20.2	0.0221	0.587	0.98	21.9	0.0186	0.589	0.82	23.6	0.014	0.589	0.62	22.8
3430	МУП Электроавтотранс	16	0.0357	1.081	0.0344	0.896	1	15.9	0.0335	0.896	0.97	17.7	0.0281	0.899	0.82	20	0.0211	0.899	0.61	19.9
3433	ул. Республики 8Б	20	0.0565	1.698	0.0544	1.408	0.99	19.3	0.0531	1.408	0.96	20.9	0.0448	1.412	0.81	22.7	0.0338	1.412	0.6	22
3449	ул. Молотовая 32	20	0.1282	3.286	0.124	2.728	1.01	20.5	0.1214	2.728	0.98	22.2	0.1046	2.737	0.83	23.9	0.0826	2.732	0.62	23
3451	ул. Молотовая 30	20	0.1406	3.401	0.136	2.824	1.01	20.4	0.1334	2.824	0.98	22.1	0.1161	2.834	0.83	23.8	0.0936	2.828	0.62	22.9
3453	ул. Молотовая 24	20	0.1082	3.012	0.1045	2.498	0.98	18.8	0.1021	2.499	0.95	20.4	0.0875	2.507	0.8	22.3	0.0684	2.505	0.6	21.6
3455	ул. Молотовая 28	18	0.1277	3.24	0.1238	2.687	0.99	17.4	0.1213	2.688	0.96	19.1	0.1054	2.696	0.81	21.2	0.0846	2.694	0.6	20.8
3467	ул. Молотовая 38	20	0.1382	3.407	0.1337	2.827	1.01	20.6	0.1309	2.827	0.99	22.3	0.1131	2.837	0.83	24	0.0899	2.832	0.62	23.1
3469	ул. Молотовая 36	20	0.1343	3.234	0.13	2.683	1.01	20.7	0.1274	2.684	0.99	22.4	0.1103	2.693	0.83	24.1	0.0879	2.688	0.63	23.2
3473	ул. Молотовая 34	20	0.1851	4.547	0.1791	3.775	1.01	20.5	0.1755	3.775	0.99	22.2	0.1521	3.788	0.83	23.9	0.1216	3.781	0.62	23
3481	ул. Молотовая 66	20	0.2393	5.549	0.2327	4.605	1.01	20.7	0.2282	4.605	0.99	22.4	0.1993	4.621	0.83	24.1	0.1611	4.615	0.63	23.2
3483	ул. Молотовая 66	18	0.0389	1.1	0.0376	0.913	1.01	18.3	0.0367	0.913	0.98	20	0.0312	0.916	0.82	22	0.0239	0.915	0.62	21.5
2228	пр-кт Комсомольский 60/2	20	0.0701	1.339	0.0682	1.108	0.99	19.2	0.0671	1.108	0.96	21	0.0598	1.111	0.81	23	0.0501	1.111	0.61	22.4
2232	пр-кт Комсомольский 60/1	20	0.0822	1.656	0.08	1.371	1	19.9	0.0786	1.371	0.97	21.6	0.0694	1.374	0.82	23.5	0.0573	1.375	0.62	22.8
2236	пр-кт Комсомольский 60	20	0.0701	1.361	0.0682	1.127	0.98	19.2	0.0671	1.127	0.96	20.9	0.0597	1.129	0.81	22.9	0.05	1.13	0.61	22.3
2238	пр-кт Комсомольский 60/6	20	0.1536	3.341	0.1491	2.766	1	19.8	0.1462	2.767	0.97	21.6	0.1278	2.772	0.82	23.4	0.1035	2.774	0.62	22.7
2261	ул. Куйбышева 14	20	0.1411	3.275	0.137	2.715	1.02	21	0.1341	2.715	0.99	22.7	0.1156	2.723	0.84	24.5	0.0911	2.725	0.63	23.5
3030	пр-кт Комсомольский 67	20	0.1775	3.811	0.1722	3.155	1	20.2	0.1688	3.156	0.98	22	0.147	3.163	0.83	23.9	0.118	3.161	0.62	23.1
4752	пр-кт Комсомольский 71	20	0.2341	5.231	0.2275	4.344	1.01	20.7	0.2232	4.344	0.99	22.4	0.1948	4.36	0.83	24.1	0.1572	4.348	0.63	23.2
6576	Комсомольский, 62а/1	20	0.0954	2.221	0.0926	1.84	1.01	20.8	0.0907	1.841	0.99	22.5	0.0785	1.845	0.83	24.2	0.0623	1.843	0.63	23.3
6578	Комсомольский, 62а/4	20	0.0954	2.226	0.0926	1.844	1.01	20.8	0.0907	1.845	0.99	22.5	0.0785	1.85	0.83	24.2	0.0623	1.848	0.63	23.3
6582	Комсомольский, 62а/3	20	0.0954	2.192	0.0926	1.816	1.01	20.8	0.0907	1.817	0.99	22.5	0.0785	1.821	0.83	24.2	0.0623	1.82	0.63	23.3
6881	пр-кт Комсомольский 58а	18	0.3294	8.116	0.3185	6.714	1.02	18.9	0.3113	6.715	0.99	20.7	0.264	6.728	0.84	22.7	0.2015	6.73	0.63	22.2
3019	ул. Толбухина 46	20	0.2286	5.095	0.2222	4.232	1.01	20.7	0.2179	4.232	0.99	22.5	0.19	4.248	0.83	24.2	0.153	4.233	0.63	23.3
3020	ул. Толбухина 48А	21	0.1801	4.222	0.1747	3.507	1.01	21.3	0.1712	3.506	0.98	23.1	0.1483	3.519	0.83	24.8	0.1178	3.508	0.62	23.7
3279	ул. Толбухина 19	20	0.3353	7.278	0.3262	6.036	1.03	21.5	0.3198	6.036	1	23.2	0.2778	6.054	0.85	24.9	0.2221	6.057	0.64	23.9
3281	ул. Толбухина 23	20	0.3266	7.616	0.3172	6.314	1.02	21.1	0.3108	6.315	1	22.8	0.2688	6.333	0.84	24.5	0.2134	6.336	0.63	23.5
3286	ул. Толбухина 21	18	0.3338	7.669	0.324	6.356	1.03	19.3	0.3172	6.358	1	21.1	0.273	6.375	0.84	23.1	0.2143	6.378	0.64	22.4

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °С		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Г кал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Г кал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Г кал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Г кал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Г кал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
4748	пр-кт Комсомольский 73	20	0.2347	5.131	0.2281	4.26	1.01	20.6	0.2237	4.26	0.99	22.4	0.1952	4.276	0.83	24.2	0.1574	4.263	0.63	23.3
4749	пр-кт Комсомольский 75	20	0.3128	6.983	0.3043	5.801	1.03	21.4	0.2983	5.801	1	23.2	0.2591	5.823	0.85	24.8	0.2071	5.803	0.64	23.8
4751	пр-кт Комсомольский 77	20	0.1761	4.844	0.1703	4.024	1.02	21.1	0.1662	4.024	1	22.8	0.1401	4.039	0.84	24.5	0.1054	4.027	0.63	23.5
4795	пр-кт Комсомольский 79	20	0.1738	4.102	0.1686	3.4	1.02	21	0.1651	3.4	0.99	22.7	0.1424	3.41	0.84	24.4	0.1123	3.411	0.63	23.4
4796	пр-кт Комсомольский 79Б	20	0.1822	4.576	0.1767	3.793	1.02	20.8	0.1729	3.793	0.99	22.5	0.1487	3.804	0.83	24.2	0.1167	3.806	0.63	23.2
4798	пр-кт Комсомольский 79А	20	0.1606	3.722	0.1557	3.084	1.01	20.5	0.1525	3.085	0.99	22.2	0.1316	3.093	0.83	24.1	0.1039	3.093	0.63	23.2
4800	пр-кт Комсомольский 81Б	20	0.1865	4.271	0.1808	3.539	1	20.1	0.1772	3.539	0.98	21.8	0.1537	3.549	0.82	23.7	0.1226	3.549	0.62	22.9
4803	пр-кт Комсомольский 81	20	0.1974	4.285	0.1915	3.55	1	20	0.1878	3.551	0.98	21.8	0.1639	3.56	0.82	23.7	0.1322	3.56	0.62	22.9
4810	пр-кт Комсомольский 83Б	20	0.1461	3.253	0.1417	2.693	1.02	20.8	0.1388	2.694	0.99	22.6	0.12	2.7	0.84	24.4	0.0951	2.7	0.63	23.5
4814	пр-кт Комсомольский 83	20	0.2695	6.087	0.2611	5.042	1	19.9	0.2559	5.043	0.97	21.6	0.2219	5.055	0.82	23.5	0.1769	5.057	0.62	22.9
4820	ул. Толбухина 62	20	0.2823	6.191	0.274	5.137	1	20.1	0.2687	5.137	0.98	21.9	0.2343	5.154	0.83	23.8	0.1887	5.159	0.62	23
6572	Комсомольский 62а/2	20	0.0954	2.19	0.0926	1.815	1.01	20.8	0.0907	1.815	0.99	22.5	0.0785	1.82	0.83	24.2	0.0623	1.818	0.63	23.3
6585	пр-кт Комсомольский 64	20	0.076	2.129	0.0733	1.763	0.99	19.7	0.0716	1.763	0.97	21.4	0.0607	1.767	0.82	23.2	0.0463	1.768	0.61	22.5
6593	пр-кт Комсомольский 66	18	0.2536	5.658	0.2465	4.689	1.02	19.2	0.2415	4.69	1	21	0.2094	4.703	0.84	22.9	0.1668	4.705	0.63	22.3
6595	пр-кт Комсомольский 66	18	0.0522	0.781	0.0512	0.647	1.01	18.4	0.0506	0.647	0.98	20.2	0.0463	0.648	0.83	22.2	0.0408	0.649	0.62	21.7
6597	пр-кт Комсомольский 66	10	0.0301	0.872	0.029	0.722	1.01	10.5	0.0283	0.722	0.99	12.4	0.0237	0.723	0.83	15.5	0.0177	0.724	0.62	16.6
6641	ул. Толбухина 54	20	0.2758	5.99	0.2674	4.961	1	20	0.2622	4.962	0.98	21.8	0.2282	4.974	0.82	23.7	0.183	4.975	0.62	23
6643	ул. Толбухина 52	18	0.2548	6.716	0.2466	5.562	1.02	19	0.2409	5.563	0.99	20.7	0.2043	5.577	0.84	22.7	0.156	5.578	0.63	22.1
6650	ул. Толбухина 50	20	0.2934	5.98	0.2835	4.955	1	20	0.2785	4.956	0.98	21.8	0.244	4.968	0.82	23.7	0.1986	4.965	0.62	23
6653	ул. Толбухина 64	20	0.6201	13.33	0.6002	11.053	1.02	20.9	0.5888	11.054	0.99	22.7	0.5116	11.086	0.84	24.5	0.4098	11.067	0.63	23.5
6664	ул. Толбухина 25/1	20	0.2205	4.827	0.2144	4.009	1.02	20.9	0.2103	4.01	0.99	22.6	0.1832	4.024	0.84	24.4	0.1474	4.028	0.63	23.5
6668	ул. Толбухина 25	15	0.009	0	0.009	0	0	0	0.009	0	0	0	0.009	0	0	0	0.009	0	0	0
6716	ул. Толбухина 15/1	20	0.2708	5.748	0.2634	4.775	1.01	20.5	0.2585	4.775	0.99	22.2	0.2267	4.791	0.83	24.1	0.1846	4.797	0.63	23.2
6721	ул. Толбухина 25/2	20	0.218	4.85	0.212	4.027	1.02	20.9	0.2079	4.027	0.99	22.6	0.1811	4.041	0.84	24.4	0.1457	4.046	0.63	23.5
6816	ул. Толбухина 58	20	0.2807	6.001	0.2724	4.974	1	20	0.2672	4.974	0.98	21.8	0.2332	4.987	0.83	23.7	0.188	4.988	0.62	23
6820	ул. Толбухина 60	18	0.1299	2.285	0.126	1.893	0.98	17.2	0.1236	1.893	0.96	19	0.1081	1.898	0.81	21.4	0.0877	1.898	0.61	21.2
6598	МУП Электроавтотранс	15	0.18	5.338	0.1737	4.419	1.01	15.4	0.1694	4.42	0.98	17.2	0.1423	4.43	0.83	19.6	0.1068	4.431	0.62	19.7
6626	ул. Береговая 50	15	0.0712	2.639	0.069	2.185	1.02	16	0.0673	2.186	0.99	17.8	0.0569	2.191	0.83	20	0.0434	2.193	0.62	19.8
4713	пр-кт Комсомольский 96А	20	0.021	0.897	0.02	0.743	0.92	15.8	0.0195	0.743	0.9	17.4	0.0162	0.745	0.74	19.4	0.012	0.745	0.55	19.2
4714	пр-кт Комсомольский 96	20	0.0637	2.412	0.0613	1.997	0.97	18.5	0.0598	1.998	0.95	20.1	0.0507	2.003	0.79	21.8	0.0389	2.004	0.59	21.2
4816	пр-кт Комсомольский 83А	20	0.1361	3.214	0.1322	2.662	1.02	20.9	0.1294	2.663	0.99	22.6	0.112	2.669	0.84	24.3	0.0889	2.67	0.63	23.3
4828	пр-кт Комсомольский 85а	20	0.1924	4.707	0.1868	3.907	1.02	21	0.1829	3.907	1	22.7	0.1577	3.921	0.84	24.4	0.1245	3.926	0.63	23.4
4829	пр-кт Комсомольский 85	20	0.176	4.147	0.1708	3.442	1.01	20.4	0.1673	3.442	0.98	22.2	0.145	3.454	0.83	24	0.1154	3.459	0.62	23.1
6583	пр-кт Комсомольский 88	18	0.44	11.741	0.4256	9.721	1.02	18.9	0.4157	9.723	0.99	20.6	0.352	9.745	0.84	22.6	0.268	9.746	0.63	22

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °C		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
6608	пр-кт Комсомольский	20	0.0541	0.693	0.0532	0.574	1	20	0.0526	0.574	0.98	21.7	0.0489	0.575	0.82	23.5	0.0439	0.575	0.62	22.7
6610	пр-кт Комсомольский	20	0.0861	1.873	0.0836	1.551	1.02	20.8	0.082	1.551	0.99	22.5	0.0714	1.555	0.84	24.3	0.0573	1.555	0.63	23.4
6849	пр-кт Комсомольский 87	18	0.2329	5.635	0.2251	4.667	1	18.2	0.2202	4.668	0.98	20	0.1881	4.679	0.83	22.2	0.1455	4.678	0.62	21.8
3870	ул. Энгельса 10	15	0.1722	4.571	0.1662	3.794	1	15.1	0.1624	3.794	0.98	17	0.1375	3.807	0.82	19.6	0.1046	3.806	0.62	19.7
3876	ул. Матросова 13	20	0.069	1.866	0.0668	1.549	1.01	20.3	0.0653	1.549	0.98	22.1	0.0558	1.555	0.83	23.8	0.0433	1.555	0.62	22.9
3892	ул. Энгельса 8	15	0.2957	7.278	0.2867	6.051	1.02	15.7	0.2806	6.051	0.99	17.6	0.2408	6.078	0.83	20.1	0.1882	6.081	0.63	20.1
3896	ул. Энгельса 6	20	0.1556	3.81	0.1506	3.168	1.01	20.7	0.1474	3.168	0.99	22.4	0.127	3.181	0.83	24.1	0.1	3.178	0.63	23.2
3898	ул. Энгельса 4	20	0.2196	5.386	0.2134	4.481	1.02	21.1	0.209	4.481	1	22.8	0.1804	4.501	0.84	24.5	0.1428	4.504	0.63	23.5
3901	ул. Матросова 4	20	0.2221	5.238	0.2159	4.353	1.02	21.2	0.2115	4.354	1	22.9	0.1832	4.372	0.84	24.6	0.1456	4.373	0.63	23.6
3905	ул. К.Либкнехта 63	21	0.1146	2.828	0.1114	2.349	1.01	21.8	0.1091	2.349	0.99	23.5	0.0948	2.358	0.83	25	0.0758	2.357	0.63	23.8
3945	ул. К.Либкнехта 61	20	0.1743	3.885	0.1691	3.221	1.01	20.4	0.1658	3.222	0.98	22.2	0.1441	3.231	0.83	24	0.1153	3.23	0.63	23.2
3949	ул. К.Либкнехта 59	20	0.2694	6.036	0.2603	5.007	1	20	0.2552	5.008	0.98	21.8	0.2216	5.023	0.82	23.7	0.1773	5.018	0.62	23
4834	ул. Толбухина 66	20	0.2668	5.924	0.2592	4.918	1.01	20.4	0.2542	4.919	0.98	22.1	0.2216	4.935	0.83	23.9	0.1785	4.94	0.63	23.1
4836	ул. Толбухина 66	16	0.036	0	0.036	0	0	0	0.036	0	0	0	0.036	0	0	0	0.036	0	0	0
4839	ул. Толбухина 27	20	0.4808	10.596	0.4671	8.8	1.01	20.4	0.4582	8.8	0.98	22.2	0.4	8.832	0.83	24	0.3228	8.844	0.63	23.2
4843	ул. Толбухина 31	20	0.1081	2.79	0.1045	2.316	1.01	20.7	0.1021	2.316	0.99	22.5	0.0865	2.324	0.84	24.3	0.0659	2.327	0.63	23.4
4846	ул. Либкнехта 58	12	0.1561	4.189	0.1507	3.478	1.01	12.3	0.1471	3.478	0.98	14.3	0.1242	3.491	0.83	17.2	0.0938	3.496	0.62	18
4848	ул. Либкнехта 58	18	0.1806	4.179	0.1753	3.471	1.01	18.4	0.1719	3.471	0.98	20.2	0.1494	3.484	0.83	22.3	0.1197	3.489	0.62	21.8
4854	ул. Либкнехта 58	18	0.0874	2.61	0.0844	2.168	1.01	18.6	0.0824	2.168	0.99	20.4	0.0692	2.176	0.83	22.3	0.052	2.179	0.62	21.8
4856	ул. Либкнехта 58	18	0.1269	2.652	0.1238	2.203	1.01	18.5	0.1217	2.203	0.99	20.3	0.1081	2.211	0.83	22.3	0.0903	2.215	0.62	21.7
4859	ул. Интернациональная 36	20	0.3892	8.307	0.3785	6.893	1.02	20.9	0.3714	6.893	0.99	22.7	0.3244	6.915	0.84	24.4	0.2621	6.923	0.63	23.5
4862	ул. Интернациональная 38	20	0.2246	4.994	0.2184	4.144	1.03	21.3	0.214	4.144	1	23.1	0.1856	4.157	0.84	24.7	0.148	4.162	0.64	23.7
4866	ул. Интернациональная 42	20	0.2326	5.249	0.226	4.358	1.01	20.6	0.2216	4.359	0.99	22.3	0.1929	4.373	0.83	24.1	0.1549	4.378	0.63	23.3
4870	ул. Интернациональная 44	21	0.1292	3.091	0.1256	2.565	1.01	21.7	0.1231	2.566	0.99	23.4	0.1071	2.574	0.83	25	0.0861	2.577	0.63	23.8
6635	ул. Либкнехта	16	0.0519	1.397	0.0501	1.16	1	16.1	0.0489	1.16	0.98	17.9	0.0412	1.164	0.82	20.4	0.031	1.165	0.62	20.4
6657	ул. Толбухина 29	20	0.1943	3.716	0.1899	3.087	1.02	20.8	0.1868	3.087	0.99	22.5	0.1673	3.098	0.83	24.2	0.1416	3.103	0.63	23.3
6697	ул. Интернациональная 32а	20	0.2469	5.41	0.2398	4.488	1.01	20.5	0.2352	4.488	0.99	22.3	0.2049	4.502	0.83	24.1	0.1648	4.506	0.63	23.3
6735	ул. Интернациональная	22	0.0136	0.336	0.0132	0.279	1	22.2	0.0129	0.279	0.98	23.8	0.0113	0.28	0.82	25.3	0.0091	0.28	0.62	24.1
6741	ул. Энгельса 1	20	0.2106	5.13	0.2048	4.265	1.02	20.9	0.2006	4.265	0.99	22.6	0.1742	4.283	0.83	24.2	0.1394	4.278	0.63	23.2
6748	ул. Энгельса 3	20	0.1657	4.099	0.1603	3.408	1.01	20.5	0.157	3.408	0.98	22.2	0.1354	3.422	0.83	24	0.107	3.416	0.62	23.1
6750	ул. Республики 6	18	0.418	10.514	0.4052	8.716	1.02	19.1	0.3962	8.718	1	20.9	0.3382	8.743	0.84	22.8	0.2615	8.741	0.63	22.2
6782	ул. К.Либкнехта 57	20	0.3134	7.128	0.3048	5.914	1.02	21.1	0.2988	5.915	1	22.9	0.2599	5.934	0.84	24.5	0.2084	5.932	0.63	23.5
6785	ул. Интернациональная 40	20	0.3654	8.239	0.3556	6.841	1.02	20.9	0.3487	6.841	0.99	22.6	0.3049	6.865	0.84	24.3	0.2472	6.874	0.63	23.3
6787	ул. Интернациональная 46	18	0.193	4.331	0.1878	3.596	1.01	18.5	0.1843	3.596	0.99	20.3	0.1617	3.608	0.83	22.3	0.132	3.613	0.62	21.8

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
6789	ул. Интернациональная 48	20	0.2342	5.765	0.2275	4.788	1.01	20.6	0.2228	4.788	0.99	22.3	0.1932	4.805	0.83	24	0.1542	4.812	0.62	23.1
6790	ул. Энгельса 2	20	0.1488	3.819	0.1444	3.173	1.01	20.8	0.1413	3.173	0.99	22.5	0.1215	3.186	0.83	24.2	0.0954	3.186	0.63	23.2
6794	ул. К.Либкнехта 57	18	0.0239	0.813	0.0232	0.674	1	18.2	0.0226	0.674	0.98	19.9	0.0195	0.676	0.82	21.7	0.0155	0.676	0.61	21.1
6807	ул. К.Либкнехта 62	20	0.3305	8.449	0.3196	7.006	1.02	21	0.3123	7.007	1	22.7	0.2642	7.028	0.84	24.5	0.2005	7.032	0.63	23.6
6828	ул. Толбухина 56	20	0.2836	6.202	0.2753	5.144	1	20.1	0.27	5.144	0.98	21.8	0.2356	5.16	0.83	23.7	0.19	5.163	0.62	23
6832	ул. К.Либкнехта 56	20	0.3282	7.241	0.3193	6.009	1.03	21.4	0.313	6.01	1	23.2	0.2721	6.029	0.85	24.8	0.2179	6.036	0.64	23.8
6841	ул. К.Либкнехта 60	20	0.3325	7.966	0.3225	6.606	1.02	21.3	0.3156	6.607	1	23	0.2702	6.628	0.84	24.7	0.2101	6.63	0.64	23.7
3435	ул. Интернациональная 81	18	0.2833	7.719	0.2744	6.401	1.01	18.6	0.2683	6.402	0.99	20.3	0.2293	6.423	0.83	22.3	0.178	6.423	0.62	21.7
3436	ул. Интернациональная 81А	20	0.1572	4.282	0.1519	3.55	1.02	21	0.1483	3.551	0.99	22.7	0.1249	3.563	0.84	24.4	0.0941	3.564	0.63	23.4
3441	ул. К.Либкнехта 48	18	0.0475	1.348	0.0459	1.117	1.02	18.8	0.0448	1.117	0.99	20.5	0.0376	1.121	0.83	22.5	0.0283	1.121	0.63	21.9
3443	ул. Интернациональная 81	15	0.0419	0.788	0.0409	0.654	1.01	15.6	0.0403	0.654	0.99	17.4	0.0361	0.656	0.83	19.8	0.0307	0.656	0.62	19.8
3445	ул. Интернациональная, 91а	18	0.0181	0.671	0.0175	0.556	1.01	18.6	0.0171	0.556	0.99	20.3	0.0145	0.558	0.83	22.1	0.0111	0.558	0.62	21.4
3487	ул. Молотовая 70	20	0.4996	11.746	0.486	9.752	1.01	20.7	0.4764	9.753	0.99	22.4	0.416	9.788	0.83	24.1	0.3363	9.776	0.63	23.1
3491	ул. Молотовая 74	20	0.3697	9.002	0.3579	7.481	1.01	20.6	0.3509	7.482	0.99	22.3	0.3051	7.511	0.83	24	0.2454	7.484	0.62	23
3497	ул. Молотовая 70а	20	0.2332	5.949	0.2256	4.944	1.01	20.5	0.221	4.944	0.98	22.2	0.1912	4.963	0.83	23.9	0.1523	4.946	0.62	23
3499	ул. Молотовая 70а	20	0.0969	2.837	0.0936	2.356	1	19.7	0.0914	2.356	0.97	21.4	0.0776	2.365	0.81	23.2	0.0596	2.359	0.61	22.4
3506	ул. Молотовая 80а	20	0.0073	0.197	0.007	0.164	0.95	17.2	0.0068	0.164	0.92	18.9	0.0059	0.165	0.77	20.9	0.0048	0.164	0.58	20.6
3511	ул. Молотовая 76	20	0.3698	8.793	0.36	7.32	1.02	21.1	0.3529	7.319	1	22.8	0.3075	7.354	0.84	24.5	0.2476	7.35	0.63	23.5
3516	ул. Молотовая 80а	16	0.0132	0.172	0.013	0.143	0.86	9	0.0129	0.143	0.83	10.7	0.0123	0.144	0.68	13.5	0.0116	0.144	0.5	14.6
3523	ул. Молотовая 78	20	0.439	10.701	0.4256	8.922	1.02	21	0.4174	8.921	0.99	22.7	0.3637	8.968	0.84	24.3	0.2933	8.941	0.63	23.3
3528	ул. Интернациональная 85	20	0.281	6.399	0.2739	5.332	1.03	21.3	0.2687	5.331	1	23	0.2354	5.359	0.84	24.7	0.1913	5.361	0.63	23.6
3530	ул. Интернациональная 83	20	0.2755	6.789	0.2682	5.662	1.02	21.2	0.2628	5.661	1	22.9	0.2285	5.691	0.84	24.5	0.1831	5.694	0.63	23.5
3538	ул. Матросова 3	20	0.054	1.512	0.0523	1.256	1	20.1	0.0511	1.257	0.98	21.8	0.0437	1.262	0.82	23.5	0.034	1.263	0.62	22.6
3542	ул. Матросова 5	20	0.0454	1.201	0.044	0.998	0.97	18.7	0.043	0.998	0.95	20.3	0.0372	1.002	0.8	22.2	0.0297	1.003	0.6	21.6
3611	ул. Молотовая 80	18	0.0051	0.165	0.0049	0.137	0.99	17.2	0.0048	0.137	0.96	19	0.004	0.138	0.8	21	0.003	0.138	0.6	20.7
3616	ул. Интернациональная 85а	21	0.2043	5.957	0.1978	4.96	1.02	22	0.1931	4.96	0.99	23.7	0.1631	4.985	0.84	25.2	0.1235	4.986	0.63	24
3617	ул. Интернациональная 89	20	0.2646	6.986	0.2568	5.817	1.02	21.1	0.2512	5.816	1	22.8	0.2155	5.845	0.84	24.5	0.1683	5.846	0.63	23.4
3627	ул. Интернациональная 87	20	0.4602	10.348	0.4485	8.625	1.03	21.5	0.4399	8.624	1	23.2	0.3846	8.667	0.85	24.8	0.3114	8.668	0.64	23.8
3652	ул. Суворова 6	20	0.0715	1.669	0.0696	1.387	1.01	20.5	0.0682	1.387	0.98	22.2	0.0595	1.392	0.83	23.9	0.0481	1.393	0.62	23
3656	ул. Суворова 4	20	0.0517	1.318	0.0501	1.095	1	19.9	0.0491	1.095	0.97	21.6	0.0424	1.1	0.82	23.5	0.0337	1.101	0.62	22.7
3660	ул. Суворова 2	20	0.1085	2.659	0.1054	2.21	1.01	20.6	0.1033	2.21	0.99	22.3	0.0899	2.219	0.83	23.9	0.0722	2.221	0.62	23
3663	ул. Интернациональная 56	20	0.2053	4.839	0.1996	4.02	1.02	21.2	0.1955	4.02	1	22.9	0.1692	4.036	0.84	24.6	0.1343	4.032	0.63	23.6
3698	ул. Суворова 3	20	0.08	1.99	0.0778	1.657	1.02	21	0.0762	1.657	0.99	22.7	0.066	1.665	0.84	24.4	0.0525	1.665	0.63	23.4
3701	ул. Суворова 1	18	0.0628	1.852	0.0608	1.542	1.01	18.7	0.0594	1.542	0.99	20.4	0.0503	1.549	0.83	22.4	0.0383	1.55	0.62	21.8

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °С		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
3703	ул. Матросова 1	18	0.0575	1.688	0.0557	1.405	1	18.1	0.0544	1.405	0.98	19.9	0.0462	1.412	0.82	21.9	0.0355	1.413	0.61	21.4
3710	ул. Суворова 3а	20	0.3631	8.304	0.3537	6.919	1.03	21.5	0.3468	6.918	1	23.2	0.3023	6.952	0.85	24.8	0.2433	6.953	0.64	23.8
3713	ул. Молотовая 88	20	0.4449	10.64	0.4336	8.881	1.03	21.4	0.4251	8.879	1	23.1	0.3709	8.93	0.84	24.7	0.2992	8.942	0.63	23.6
7363	ул. Суворова 20	20	0.1837	1.855	0.1783	1.539	1.02	21.1	0.1746	1.54	1	22.8	0.1503	1.545	0.84	24.6	0.118	1.544	0.63	23.6
7374	ул. Энгельса 35	20	0.2099	4.885	0.2034	4.057	1	20	0.1992	4.058	0.98	21.8	0.1721	4.073	0.82	23.7	0.1361	4.07	0.62	23
7378	ул. Р.Люксембург 6а или 8	20	0.2661	7.129	0.2573	5.932	1.02	20.9	0.2512	5.932	0.99	22.6	0.212	5.961	0.84	24.4	0.1598	5.958	0.63	23.5
7382	ул. Р.Люксембург 6	20	0.3194	7.253	0.3106	6.041	1.02	20.9	0.3046	6.04	0.99	22.7	0.2652	6.072	0.84	24.4	0.2129	6.068	0.63	23.5
7384	ул. Суворова 30	20	0.1822	4.156	0.1773	3.462	1.01	20.5	0.1739	3.461	0.99	22.2	0.1521	3.479	0.83	24	0.1232	3.476	0.63	23.2
7391	ул. Суворова 22	20	0.0846	2.194	0.082	1.821	1.01	20.7	0.0802	1.821	0.99	22.4	0.0688	1.828	0.83	24.1	0.0538	1.827	0.63	23.2
4006	ул. Бурлова 43	20	0.0053	0.238	0.005	0.196	0.8	9.6	0.0048	0.196	0.78	11.3	0.004	0.194	0.64	13.8	0.003	0.194	0.46	14.6
4016	ул. Чайковского 31	20	0.0425	1.31	0.0409	1.071	0.99	19.5	0.0399	1.071	0.97	21.2	0.0334	1.051	0.81	22.8	0.0251	1.049	0.6	22
4017	ул. Чайковского 33	20	0.0039	0.161	0.0038	0.131	0.97	18.4	0.0037	0.132	0.94	20.1	0.0031	0.129	0.79	21.6	0.0023	0.129	0.58	21
4018	ул. Чайковского 35	20	0.0055	0.222	0.0053	0.181	0.97	18.6	0.0052	0.181	0.95	20.2	0.0043	0.178	0.79	21.8	0.0032	0.178	0.59	21.1
4055	ул. Глинки 30	20	0.0117	0.361	0.0112	0.294	0.94	16.6	0.0109	0.294	0.91	18.3	0.0092	0.288	0.76	20.1	0.007	0.287	0.56	19.9
4056	ул. Глинки 32	20	0.0068	0.278	0.0065	0.226	0.93	16.5	0.0063	0.227	0.91	18.1	0.0052	0.222	0.75	19.8	0.0039	0.221	0.56	19.5
4057	ул. Глинки 34	20	0.0098	0.411	0.0093	0.335	0.92	15.8	0.0091	0.335	0.9	17.5	0.0075	0.328	0.74	19.2	0.0056	0.328	0.55	19.1
4060	ул. Белинского 42	10	0.0467	1.843	0.0449	1.509	1	10	0.0437	1.51	0.97	11.9	0.0364	1.488	0.81	14.8	0.0271	1.494	0.6	15.9
4061	ул. Белинского 40	20	0.0107	0.442	0.0102	0.363	0.87	13.3	0.0099	0.363	0.85	14.9	0.0081	0.358	0.7	17	0.006	0.358	0.52	17.3
4062	ул. Белинского 38	20	0.0053	0.208	0.005	0.171	0.9	14.7	0.0049	0.171	0.87	16.3	0.0041	0.169	0.72	18.3	0.003	0.169	0.53	18.3
4112	ул. Глинки 28	20	0.0058	0.229	0.0056	0.187	0.96	17.9	0.0054	0.187	0.93	19.5	0.0045	0.183	0.78	21.1	0.0034	0.182	0.58	20.6
4217	ул. Глинки 22	20	0.012	0.359	0.0115	0.293	0.97	18.5	0.0112	0.293	0.95	20.2	0.0095	0.287	0.79	21.9	0.0072	0.286	0.59	21.3
4218	ул. Глинки 24	20	0.0107	0.332	0.0103	0.27	0.96	17.9	0.01	0.271	0.94	19.6	0.0084	0.265	0.78	21.3	0.0063	0.264	0.58	20.9
4219	ул. Глинки 26	20	0.0073	0.235	0.007	0.191	0.94	16.7	0.0068	0.191	0.91	18.4	0.0057	0.187	0.76	20.2	0.0042	0.187	0.56	19.9
4221	ул. Глинки 25	20	0.008	0.248	0.0076	0.202	0.97	18.5	0.0074	0.202	0.95	20.2	0.0062	0.198	0.79	21.8	0.0046	0.198	0.59	21.3
4222	ул. Глинки 29	20	0.0159	0.483	0.0153	0.393	0.99	19.4	0.0149	0.394	0.96	21.1	0.0125	0.385	0.81	22.7	0.0095	0.385	0.6	22
4223	ул. Глинки 33	20	0.0108	0.341	0.0103	0.278	0.96	18.1	0.0101	0.278	0.94	19.8	0.0084	0.272	0.78	21.5	0.0063	0.272	0.58	21
4224	ул. Глинки 35	20	0.0103	0.327	0.0098	0.267	0.94	16.7	0.0095	0.267	0.91	18.4	0.0079	0.261	0.76	20.2	0.0059	0.261	0.57	20
4433	ул. Глинки 31	20	0.0054	0.168	0.0051	0.137	0.94	16.6	0.005	0.137	0.91	18.3	0.0042	0.134	0.76	20.1	0.0031	0.134	0.56	19.9
3571	ул. Бурлова 1	20	0.0132	0.344	0.0128	0.282	1.02	21	0.0125	0.283	1	22.8	0.0106	0.28	0.84	24.4	0.0081	0.279	0.63	23.4
4007	ул. Бурлова 29	20	0.0128	0.414	0.0123	0.34	0.96	18	0.012	0.34	0.94	19.7	0.01	0.337	0.78	21.5	0.0075	0.336	0.58	21
4010	ул. Бурлова 35	20	0.0135	0.416	0.0131	0.342	0.97	18.2	0.0128	0.342	0.94	19.8	0.0112	0.339	0.78	21.5	0.0091	0.339	0.58	20.9
4011	ул. Бурлова 37	20	0.0095	0.377	0.0091	0.31	0.96	17.6	0.0089	0.31	0.93	19.3	0.0074	0.307	0.77	21	0.0056	0.307	0.58	20.5
4012	ул. Бурлова 39	20	0.0063	0.259	0.0061	0.213	0.93	16.3	0.0059	0.213	0.9	18	0.0049	0.211	0.75	19.8	0.0036	0.211	0.56	19.5
4013	ул. Бурлова 41	20	0.0102	0.427	0.0097	0.351	0.89	14.4	0.0094	0.351	0.87	16	0.0078	0.348	0.72	18	0.0058	0.347	0.53	18.1

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха -33 °C		Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
4015	ул. Чайковского 29	20	0.0144	0.445	0.0138	0.364	0.99	19.2	0.0135	0.364	0.96	20.9	0.0113	0.357	0.8	22.6	0.0085	0.357	0.6	21.9
4019	ул. Чайковского 32	20	0.0136	0.528	0.0131	0.432	1.01	20.6	0.0128	0.432	0.99	22.3	0.0107	0.424	0.82	23.6	0.008	0.423	0.62	22.6
4020	ул. Чайковского 30	20	0.0109	0.336	0.0105	0.275	0.97	18.7	0.0102	0.275	0.95	20.4	0.0086	0.27	0.79	22	0.0065	0.269	0.59	21.5
4058	ул. Белинского 24	20	0.0085	0.271	0.0081	0.222	0.95	17.6	0.0079	0.222	0.93	19.3	0.0066	0.219	0.78	21.1	0.005	0.219	0.58	20.7
4059	ул. Белинского 28	20	0.0113	0.37	0.0109	0.304	0.96	18.1	0.0106	0.304	0.94	19.8	0.0088	0.3	0.78	21.5	0.0066	0.299	0.59	21
4063	ул. Белинского 36	20	0.0054	0.207	0.0052	0.17	0.92	15.6	0.005	0.17	0.89	17.3	0.0042	0.168	0.74	19.2	0.0032	0.168	0.55	19.1
4064	ул. Белинского 34	20	0.0084	0.319	0.0081	0.262	0.95	17.4	0.0079	0.262	0.93	19	0.0065	0.259	0.77	20.8	0.0049	0.259	0.57	20.3
4096	ул. Чайковского 28	20	0.0213	0.649	0.0205	0.53	1	20	0.02	0.531	0.98	21.7	0.0168	0.521	0.82	23.3	0.0127	0.52	0.61	22.5
4103	ул. Белинского 32	20	0.013	0.393	0.0124	0.322	0.96	17.7	0.0121	0.323	0.93	19.4	0.0101	0.319	0.78	21.2	0.0076	0.318	0.58	20.8
4105	ул. Белинского 30	20	0.0205	0.617	0.0196	0.507	0.96	18.1	0.0191	0.507	0.94	19.8	0.016	0.501	0.79	21.6	0.012	0.501	0.59	21.1
4107	ул. Чайковского 27	20	0.0083	0.252	0.0079	0.206	0.97	18.5	0.0077	0.206	0.95	20.1	0.0065	0.202	0.79	21.8	0.0049	0.202	0.59	21.3
4113	ул. Белинского 27	20	0.0046	0.173	0.0044	0.142	0.96	17.7	0.0043	0.142	0.93	19.3	0.0036	0.14	0.77	21	0.0027	0.14	0.58	20.5
4122	ул. Бурлова 27	20	0.0122	0.384	0.0117	0.316	0.97	18.2	0.0114	0.316	0.94	19.9	0.0096	0.313	0.79	21.7	0.0072	0.312	0.59	21.2
4151	ул. Чайковского 5	20	0.0077	0.236	0.0074	0.193	1	20	0.0072	0.193	0.98	21.7	0.006	0.19	0.82	23.3	0.0045	0.189	0.61	22.5
4152	ул. Чайковского 7	20	0.0249	0.691	0.024	0.564	1.02	20.8	0.0235	0.565	0.99	22.6	0.0197	0.554	0.83	24.1	0.0149	0.553	0.63	23.2
4153	ул. Чайковского 9	20	0.0279	0.78	0.027	0.637	1.02	20.8	0.0263	0.638	0.99	22.6	0.0221	0.626	0.83	24.1	0.0167	0.624	0.63	23.2
4154	ул. Чайковского 11	20	0.0105	0.311	0.0101	0.254	1.01	20.3	0.0099	0.254	0.98	22	0.0083	0.249	0.82	23.6	0.0063	0.249	0.62	22.7
4155	ул. Чайковского 13	20	0.0057	0.179	0.0055	0.146	0.97	18.2	0.0054	0.146	0.94	19.9	0.0045	0.144	0.79	21.6	0.0033	0.143	0.59	21.1
4156	ул. Чайковского 15	20	0.0068	0.213	0.0066	0.174	0.98	18.9	0.0064	0.174	0.96	20.6	0.0053	0.171	0.8	22.3	0.004	0.171	0.6	21.6
4158	ул. Чайковского 19	20	0.0138	0.418	0.0132	0.342	1	19.9	0.0129	0.342	0.97	21.6	0.0108	0.336	0.81	23.1	0.0082	0.335	0.61	22.3
4159	ул. Чайковского 21	20	0.0135	0.413	0.013	0.337	1	19.8	0.0127	0.338	0.97	21.5	0.0106	0.331	0.81	23.1	0.008	0.331	0.61	22.3
4160	ул. Чайковского 23	20	0.0082	0.249	0.0079	0.204	0.98	18.8	0.0077	0.204	0.95	20.5	0.0065	0.2	0.79	22.1	0.0049	0.199	0.59	21.5
4161	ул. Чайковского 25	20	0.0057	0.178	0.0055	0.146	0.95	17.4	0.0053	0.146	0.93	19.1	0.0044	0.143	0.77	20.9	0.0033	0.143	0.58	20.5
4162	ул. Чайковского 16	20	0.0069	0.213	0.0066	0.174	0.97	18.4	0.0065	0.174	0.95	20.1	0.0054	0.171	0.79	21.8	0.0041	0.171	0.59	21.3
4163	ул. Чайковского 18	20	0.0043	0.17	0.0041	0.139	0.99	19.4	0.004	0.139	0.96	21	0.0033	0.136	0.8	22.5	0.0025	0.136	0.6	21.7
4164	ул. Чайковского 20	20	0.0113	0.348	0.0109	0.284	1	19.7	0.0106	0.284	0.97	21.4	0.0089	0.279	0.81	23	0.0067	0.278	0.61	22.2
4165	ул. Чайковского 22	20	0.0063	0.192	0.0061	0.157	0.96	17.8	0.0059	0.157	0.93	19.5	0.005	0.154	0.78	21.2	0.0038	0.153	0.58	20.8
4166	ул. Чайковского 24	20	0.0071	0.225	0.0068	0.184	0.96	18.1	0.0067	0.184	0.94	19.8	0.0056	0.181	0.78	21.5	0.0042	0.18	0.59	21
4167	ул. Чайковского 26	20	0.0111	0.335	0.0107	0.273	0.98	19	0.0104	0.274	0.96	20.7	0.0088	0.269	0.8	22.3	0.0066	0.268	0.6	21.7
4206	ул. Глинки 15	20	0.0073	0.227	0.007	0.185	0.98	18.7	0.0069	0.185	0.95	20.4	0.0057	0.181	0.79	22.1	0.0043	0.181	0.59	21.5
4207	ул. Глинки 17	20	0.0066	0.185	0.0066	0.185	0.99	19.7	0.0065	0.185	0.97	21.4	0.0055	0.185	0.81	23.1	0.0042	0.185	0.61	22.2
4208	ул. Глинки 21	20	0.0131	0.399	0.0126	0.325	1	19.9	0.0122	0.325	0.97	21.6	0.0103	0.318	0.81	23.1	0.0077	0.317	0.61	22.3
4210	ул. Глинки 16	20	0.0062	0.189	0.0059	0.154	0.95	17.3	0.0057	0.154	0.92	19	0.0048	0.15	0.77	20.7	0.0036	0.15	0.57	20.4
4211	ул. Глинки 14	20	0.0102	0.316	0.0098	0.257	0.99	19.3	0.0096	0.257	0.96	21	0.008	0.252	0.8	22.6	0.006	0.251	0.6	21.9

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим Температура наружного воздуха -33 °C		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
4212	ул. Глинки 12а	20	0.0244	0.731	0.0235	0.595	1.01	20.5	0.0229	0.596	0.98	22.2	0.0192	0.582	0.82	23.7	0.0144	0.581	0.62	22.8
4213	ул. Глинки 10	20	0.0096	0.291	0.0092	0.237	0.99	19.3	0.009	0.238	0.96	21	0.0075	0.232	0.8	22.6	0.0057	0.232	0.6	21.9
4215	ул. Глинки 18	20	0.0089	0.268	0.0085	0.219	0.97	18.6	0.0083	0.219	0.95	20.3	0.007	0.214	0.79	21.9	0.0053	0.213	0.59	21.4
4216	ул. Глинки 20	20	0.0164	0.509	0.0158	0.415	1	19.7	0.0154	0.415	0.97	21.4	0.0129	0.406	0.81	23	0.0097	0.405	0.61	22.2
4220	ул. Глинки 23	20	0.0106	0.328	0.0102	0.268	0.98	19.1	0.0099	0.268	0.96	20.8	0.0083	0.262	0.8	22.4	0.0062	0.261	0.6	21.8
4225	ул. Белинского 25	20	0.0059	0.181	0.0056	0.149	0.94	16.6	0.0054	0.149	0.91	18.3	0.0045	0.147	0.76	20.2	0.0034	0.146	0.57	20
4414	ул. Глинки 19	20	0.0055	0.171	0.0053	0.139	0.96	17.6	0.0051	0.139	0.93	19.3	0.0043	0.136	0.77	21.1	0.0032	0.136	0.58	20.7
4419	пер. Литвинова 1	20	0.0077	0.313	0.0073	0.256	0.94	17	0.0071	0.256	0.92	18.7	0.0059	0.251	0.76	20.3	0.0045	0.251	0.56	19.9
4450	ул. Бурлова 25	20	0.0065	0.213	0.0062	0.175	0.96	17.9	0.0061	0.175	0.94	19.6	0.0051	0.173	0.78	21.4	0.0038	0.173	0.58	20.9
4460	ул. Бурлова 19	20	0.005	0.151	0.0048	0.124	0.98	19	0.0047	0.124	0.96	20.7	0.0039	0.123	0.8	22.4	0.0029	0.123	0.6	21.8
4461	ул. Бурлова 21	20	0.0455	1.467	0.0439	1.207	1.01	20.4	0.0428	1.208	0.98	22.1	0.0359	1.198	0.82	23.6	0.027	1.198	0.62	22.7
4469	ул. Бурлова 23	20	0.0059	0.175	0.0057	0.144	0.96	17.7	0.0055	0.144	0.93	19.4	0.0047	0.143	0.78	21.3	0.0036	0.142	0.58	20.8
4574	ул. Бурлова 3	20	0.0227	0.608	0.022	0.5	1.02	21.2	0.0215	0.5	1	22.9	0.0183	0.496	0.84	24.5	0.0141	0.495	0.63	23.4
4575	ул. Бурлова 5	20	0.0083	0.253	0.0081	0.208	1.02	21.1	0.0079	0.208	1	22.7	0.0067	0.206	0.83	24.2	0.0051	0.205	0.63	23.2
4578	ул. Бурлова 11	20	0.008	0.236	0.0077	0.194	1.01	20.3	0.0075	0.194	0.98	22	0.0064	0.193	0.82	23.6	0.005	0.192	0.62	22.6
4579	ул. Бурлова 13	20	0.0103	0.328	0.01	0.269	1.02	20.8	0.0097	0.27	0.99	22.5	0.0082	0.267	0.83	24	0.0062	0.266	0.62	23
4580	ул. Бурлова 15	20	0.0067	0.196	0.0065	0.161	0.98	19	0.0063	0.161	0.96	20.7	0.0053	0.159	0.8	22.4	0.004	0.159	0.6	21.8
4587	ул. Чайковского 8	20	0.0282	0.794	0.0272	0.648	1.02	21	0.0266	0.649	0.99	22.7	0.0223	0.636	0.83	24.2	0.0168	0.635	0.63	23.3
4588	ул. Чайковского 10А	20	0.01	0.279	0.0097	0.228	1.02	20.8	0.0095	0.228	0.99	22.5	0.0079	0.223	0.83	24.1	0.006	0.223	0.63	23.2
4589	ул. Чайковского 12	20	0.017	0.498	0.0164	0.407	1.01	20.6	0.016	0.407	0.99	22.3	0.0134	0.4	0.83	23.8	0.01	0.399	0.62	22.9
4590	ул. Чайковского 14	20	0.009	0.279	0.0087	0.228	0.99	19.5	0.0085	0.228	0.97	21.2	0.0071	0.224	0.81	22.8	0.0053	0.223	0.6	22.1
4622	ул. Белинского 3	20	0.0164	0.456	0.0159	0.374	1.01	20.6	0.0155	0.374	0.99	22.3	0.013	0.369	0.83	23.9	0.0099	0.368	0.62	23
4623	ул. Белинского 5	20	0.0081	0.255	0.0078	0.209	1.01	20.7	0.0076	0.209	0.99	22.3	0.0064	0.206	0.83	23.9	0.0048	0.205	0.62	22.9
4624	ул. Белинского 7	20	0.009	0.278	0.0087	0.228	0.99	19.7	0.0085	0.228	0.97	21.4	0.0071	0.225	0.81	23	0.0054	0.225	0.61	22.2
4625	ул. Белинского 9	20	0.0085	0.27	0.0082	0.222	1	19.9	0.008	0.222	0.97	21.6	0.0067	0.219	0.82	23.2	0.005	0.218	0.61	22.4
4626	ул. Белинского 11	20	0.0088	0.28	0.0085	0.23	0.99	19.7	0.0082	0.23	0.97	21.4	0.0069	0.227	0.81	23	0.0052	0.226	0.61	22.2
4627	ул. Белинского 13	20	0.0124	0.396	0.012	0.325	1.01	20.6	0.0117	0.325	0.99	22.3	0.0098	0.32	0.83	23.8	0.0074	0.319	0.62	22.9
4628	ул. Белинского 15	20	0.0231	0.712	0.0223	0.584	1.02	21	0.0217	0.585	0.99	22.7	0.0182	0.577	0.83	24.2	0.0137	0.576	0.63	23.2
4629	ул. Белинского 17	20	0.0124	0.394	0.012	0.323	1	19.8	0.0117	0.323	0.97	21.5	0.0098	0.319	0.81	23.1	0.0074	0.318	0.61	22.3
4630	ул. Белинского 2	20	0.0113	0.336	0.0109	0.276	1.02	20.9	0.0107	0.276	0.99	22.6	0.009	0.272	0.83	24.1	0.0068	0.271	0.63	23.2
4631	ул. Белинского 4	20	0.0087	0.271	0.0084	0.222	1.01	20.4	0.0082	0.223	0.98	22.1	0.0069	0.219	0.82	23.6	0.0052	0.219	0.62	22.7
4632	ул. Белинского 6	20	0.0055	0.171	0.0053	0.14	0.97	18.2	0.0052	0.14	0.94	19.9	0.0043	0.139	0.79	21.7	0.0032	0.138	0.59	21.1
4633	ул. Белинского 8	20	0.0081	0.255	0.0078	0.209	1	19.8	0.0076	0.21	0.97	21.5	0.0064	0.207	0.81	23.1	0.0048	0.206	0.61	22.3
4634	ул. Белинского 10	20	0.0085	0.269	0.0082	0.22	1.01	20.4	0.008	0.22	0.98	22.1	0.0067	0.217	0.82	23.6	0.0051	0.217	0.62	22.7

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °C		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
4635	ул. Белинского 14	20	0.0077	0.239	0.0074	0.196	0.99	19.2	0.0072	0.196	0.96	20.9	0.006	0.193	0.8	22.5	0.0046	0.193	0.6	21.8
4636	ул. Белинского 16	20	0.0076	0.24	0.0073	0.196	0.99	19.3	0.0071	0.197	0.96	21	0.0059	0.194	0.8	22.6	0.0045	0.193	0.6	21.9
4637	ул. Белинского 18	20	0.0113	0.353	0.0109	0.289	1	19.9	0.0106	0.289	0.97	21.5	0.0089	0.285	0.81	23.1	0.0067	0.284	0.61	22.3
4638	ул. Белинского 20	20	0.0063	0.201	0.006	0.165	0.95	17.3	0.0058	0.165	0.92	19	0.0049	0.162	0.77	20.8	0.0036	0.162	0.57	20.5
4639	ул. Белинского 22	20	0.0075	0.232	0.0072	0.19	0.94	17	0.007	0.19	0.92	18.7	0.0058	0.188	0.77	20.6	0.0044	0.187	0.57	20.3
4640	ул. Белинского 12	20	0.0101	0.318	0.0097	0.261	1	20.1	0.0095	0.261	0.98	21.8	0.008	0.257	0.82	23.3	0.006	0.257	0.61	22.5
4641	ул. Бурлова 2	20	0.0112	0.313	0.0108	0.257	1.02	20.9	0.0106	0.257	0.99	22.6	0.0089	0.255	0.83	24.2	0.0067	0.255	0.63	23.3
4698	ул. Луначарского 38	20	0.0092	0.259	0.0089	0.213	1.01	20.8	0.0087	0.213	0.99	22.5	0.0073	0.211	0.83	24.1	0.0055	0.21	0.63	23.2
4701	ул. Бурлова 2а	15	1.4256	19.649	1.3831	16.286	0.99	14.7	1.3556	16.29	0.97	16.6	1.1744	16.297	0.82	19.3	0.9346	16.305	0.62	19.6
4133	ул. Луначарского 12	20	0.1509	3.839	0.1459	3.12	1.01	20.8	0.1428	3.123	0.99	22.5	0.1222	3.04	0.83	24	0.0958	3.029	0.62	23.1
5052	ул. Крылова 20	20	0.0093	0.287	0.0089	0.233	0.95	17.1	0.0086	0.233	0.92	18.8	0.0072	0.227	0.76	20.5	0.0055	0.226	0.57	20.2
3572	ул. Луначарского 4	20	0.0321	0.913	0.0309	0.746	1.01	20.6	0.0302	0.747	0.99	22.3	0.0254	0.734	0.83	23.9	0.0191	0.732	0.62	23
4134	ул. Крылова 16	20	0.0085	0.267	0.0081	0.217	0.93	16.5	0.0079	0.217	0.91	18.2	0.0066	0.211	0.75	20	0.0049	0.21	0.56	19.8
4136	ул. Глинки 1	20	0.0141	0.388	0.0135	0.316	1.02	20.9	0.0132	0.316	0.99	22.6	0.0111	0.309	0.83	24.2	0.0083	0.308	0.63	23.2
4142	ул. Луначарского 12	18	0.2338	5.861	0.2257	4.761	1.01	18.3	0.2208	4.766	0.98	20.1	0.1885	4.638	0.82	22	0.147	4.62	0.62	21.6
4144	ул. Луначарского 12	18	0.1498	4.11	0.1441	3.338	1.01	18.3	0.1407	3.342	0.98	20.1	0.1179	3.252	0.82	22	0.0887	3.24	0.62	21.6
4146	ул. Крылова 14	20	0.0073	0.289	0.0071	0.235	0.99	19.6	0.0069	0.235	0.97	21.2	0.0058	0.228	0.8	22.6	0.0043	0.228	0.6	21.7
4202	ул. Глинки 3	20	0.008	0.243	0.0077	0.198	1	19.9	0.0075	0.198	0.97	21.6	0.0063	0.194	0.81	23.1	0.0047	0.193	0.61	22.3
4203	ул. Глинки 5	20	0.0068	0.205	0.0066	0.167	0.98	19.2	0.0064	0.167	0.96	20.9	0.0054	0.163	0.8	22.5	0.0041	0.163	0.6	21.8
4204	ул. Глинки 7	20	0.0085	0.254	0.0081	0.207	0.99	19.3	0.0079	0.207	0.96	21	0.0066	0.203	0.8	22.6	0.005	0.202	0.6	21.9
4205	ул. Глинки 13	20	0.0079	0.235	0.0076	0.192	0.98	19	0.0074	0.192	0.96	20.7	0.0063	0.188	0.8	22.3	0.0048	0.187	0.6	21.7
4209	ул. Глинки 2	20	0.0069	0.213	0.0066	0.173	0.97	18.4	0.0064	0.173	0.94	20.1	0.0054	0.169	0.79	21.7	0.0041	0.169	0.59	21.2
4214	ул. Глинки 8	20	0.0077	0.237	0.0074	0.193	0.98	19.1	0.0072	0.193	0.96	20.8	0.006	0.189	0.8	22.4	0.0045	0.189	0.6	21.8
4423	ул. Крылова 2	20	0.0105	0.324	0.01	0.263	0.97	18.6	0.0098	0.263	0.95	20.3	0.0082	0.256	0.79	22	0.0062	0.255	0.59	21.4
4425	ул. Крылова 4	20	0.0059	0.23	0.0057	0.187	0.98	19.1	0.0055	0.187	0.96	20.7	0.0046	0.182	0.8	22.1	0.0035	0.181	0.59	21.4
4427	ул. Крылова 6	20	0.0068	0.214	0.0065	0.174	0.94	16.9	0.0063	0.174	0.92	18.6	0.0053	0.169	0.76	20.4	0.004	0.169	0.57	20.1
4429	ул. Крылова 8	20	0.0137	0.419	0.0132	0.34	0.99	19.6	0.0129	0.34	0.97	21.3	0.0108	0.331	0.81	22.8	0.0081	0.33	0.61	22.1
4431	ул. Крылова 10	20	0.0092	0.292	0.0087	0.237	0.94	16.8	0.0085	0.238	0.91	18.5	0.0071	0.231	0.76	20.2	0.0053	0.23	0.57	19.9
4440	ул. Крылова 12	20	0.0092	0.268	0.0088	0.218	1.01	20.3	0.0086	0.218	0.98	22	0.0072	0.212	0.82	23.5	0.0055	0.211	0.62	22.7
4562	ул. Луначарского 20	20	0.0874	2.299	0.0841	1.873	1	20.1	0.0821	1.875	0.98	21.8	0.069	1.832	0.82	23.5	0.052	1.825	0.62	22.8
4564	ул. Луначарского 22	20	0.0235	0.642	0.0227	0.524	1.02	20.9	0.0221	0.524	0.99	22.6	0.0186	0.514	0.83	24.1	0.014	0.513	0.63	23.2
4582	ул. Чайковского 2	20	0.0052	0.161	0.005	0.132	0.97	18.4	0.0049	0.132	0.94	20.1	0.0041	0.129	0.79	21.8	0.0031	0.129	0.59	21.2
4583	ул. Чайковского 1	20	0.0153	0.435	0.0148	0.355	1.01	20.8	0.0144	0.355	0.99	22.5	0.0121	0.348	0.83	24	0.0091	0.347	0.62	23.1
4584	ул. Чайковского 3	20	0.0051	0.156	0.0049	0.127	0.98	18.7	0.0048	0.127	0.95	20.4	0.004	0.125	0.79	22.1	0.003	0.125	0.59	21.5

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
4585	ул. Чайковского 4	20	0.0145	0.415	0.0139	0.339	1.01	20.5	0.0136	0.34	0.98	22.2	0.0114	0.333	0.83	23.7	0.0087	0.332	0.62	22.8
4586	ул. Чайковского 6	20	0.0052	0.164	0.005	0.134	0.96	17.9	0.0049	0.134	0.94	19.6	0.0041	0.131	0.78	21.4	0.003	0.131	0.58	20.9
4642	ул. Луначарского 2	20	0.0121	0.336	0.0117	0.275	1.02	20.9	0.0114	0.275	0.99	22.6	0.0096	0.271	0.83	24.2	0.0073	0.27	0.63	23.2
4643	ул. Луначарского 6	20	0.0088	0.267	0.0085	0.219	0.99	19.4	0.0083	0.219	0.96	21.1	0.007	0.215	0.81	22.8	0.0053	0.214	0.6	22
4644	ул. Луначарского 8	20	0.0081	0.239	0.0078	0.196	1.01	20.5	0.0076	0.196	0.99	22.2	0.0064	0.192	0.83	23.8	0.0048	0.192	0.62	22.9
4645	ул. Луначарского 10	20	0.0098	0.279	0.0094	0.228	1.01	20.7	0.0092	0.228	0.99	22.4	0.0077	0.224	0.83	23.9	0.0058	0.223	0.62	23
3719	ул. Молотова 86	20	0.2844	6.456	0.277	5.378	1.03	21.4	0.2717	5.377	1	23.1	0.237	5.403	0.85	24.8	0.1912	5.402	0.64	23.7
3721	ул. Интернациональная 58	20	0.149	3.555	0.145	2.961	1.02	21.2	0.1421	2.961	1	22.9	0.1233	2.976	0.84	24.5	0.0985	2.976	0.63	23.5
3725	ул. Молотова 84	20	0.2705	5.841	0.2625	4.87	1.03	21.5	0.2578	4.869	1	23.2	0.2266	4.895	0.85	24.8	0.1854	4.887	0.64	23.8
3727	ул. Молотова 80	20	0.6448	15.714	0.6269	13.118	1.01	20.4	0.6146	13.116	0.98	22.2	0.5355	13.193	0.83	24	0.4308	13.203	0.62	23.1
3739	ул. Суворова 1	10	0.0124	0.497	0.0121	0.413	1.04	11.7	0.0118	0.413	1.01	13.6	0.0098	0.415	0.85	16.5	0.0073	0.416	0.63	17.2
3758	ул. Матросова 1А	20	0.0054	0.136	0.0053	0.113	0.97	18.3	0.0052	0.113	0.94	20	0.0045	0.114	0.79	21.9	0.0037	0.114	0.59	21.3
3882	ул. Матросова 5а	20	0.429	9.735	0.4171	8.083	1.02	21.3	0.4087	8.084	1	23	0.3546	8.113	0.84	24.7	0.2828	8.102	0.63	23.7
3911	ул. Энгельса 7	20	0.2251	5.121	0.219	4.254	1.03	21.3	0.2146	4.254	1	23.1	0.1863	4.27	0.84	24.7	0.1487	4.265	0.64	23.7
3925	ул. Матросова 2	18	0.0939	2.603	0.0908	2.161	1.02	18.9	0.0886	2.161	0.99	20.6	0.0749	2.169	0.84	22.6	0.0567	2.167	0.63	22
3968	ул. Энгельса 11	20	0.0518	1.36	0.0503	1.128	1.01	20.8	0.0492	1.129	0.99	22.5	0.0422	1.132	0.83	24.1	0.033	1.132	0.63	23.2
3972	ул. Энгельса 9	20	0.0898	2.408	0.0871	1.999	1.01	20.6	0.0852	1.999	0.99	22.3	0.0731	2.006	0.83	24	0.0573	2.006	0.62	23
3976	ул. Матросова 7	20	0.0502	1.379	0.0486	1.145	1	20	0.0476	1.145	0.97	21.6	0.0408	1.149	0.82	23.4	0.0321	1.149	0.61	22.5
6742	ул. Интернациональная 50	20	0.2236	5.501	0.2177	4.583	1.01	20.6	0.2134	4.583	0.99	22.3	0.1866	4.606	0.83	23.9	0.1515	4.587	0.62	23
6761	ул. Интернациональная 54	20	0.2303	5.641	0.2237	4.69	1.02	21.1	0.219	4.69	1	22.8	0.189	4.71	0.84	24.5	0.1494	4.701	0.63	23.5
6766	ул. Интернациональная 52	20	0.2174	5.39	0.2113	4.486	1.02	21	0.207	4.486	0.99	22.7	0.1792	4.507	0.84	24.3	0.1427	4.496	0.63	23.3
6801	ул. Матросова 2	15	0.0216	0.694	0.0206	0.576	0.94	12	0.02	0.577	0.91	13.8	0.0167	0.579	0.76	16.6	0.0124	0.578	0.57	17.2
6805	ул. Энгельса 5	20	0.2002	4.909	0.1939	4.08	1.02	21.3	0.1898	4.08	1	23	0.1629	4.097	0.84	24.6	0.1274	4.089	0.63	23.6
3827	ул. Декабристов 14	20	0.0096	0.284	0.0092	0.236	0.98	18.7	0.009	0.236	0.95	20.4	0.0076	0.236	0.8	22.2	0.0058	0.236	0.6	21.6
3830	ул. Декабристов 4	20	0.0214	0.621	0.0207	0.516	0.99	19.4	0.0202	0.516	0.96	21.1	0.0172	0.517	0.81	22.9	0.0133	0.517	0.61	22.1
3880	ул. Декабристов 1	18	0.0792	2.233	0.0767	1.853	1.01	18.5	0.0749	1.854	0.99	20.3	0.0639	1.86	0.83	22.2	0.0493	1.86	0.62	21.7
3940	ул. Энгельса	16	0.0527	1.468	0.0509	1.218	1.02	16.9	0.0497	1.218	0.99	18.7	0.0418	1.222	0.84	20.9	0.0314	1.222	0.63	20.7
3987	ул. Декабристов 13	20	0.1405	3.588	0.1364	2.978	1.02	20.8	0.1335	2.978	0.99	22.5	0.1149	2.988	0.83	24.2	0.0904	2.987	0.63	23.2
3993	ул. Декабристов 11	20	0.0871	2.208	0.0842	1.832	0.99	19.6	0.0824	1.832	0.97	21.4	0.0708	1.838	0.82	23.3	0.0555	1.838	0.62	22.6
3997	ул. Машиностроителей 12	20	0.0542	1.438	0.0525	1.193	1.01	20.7	0.0513	1.193	0.99	22.4	0.044	1.197	0.83	24.1	0.0342	1.197	0.63	23.1
4270	ул. Декабристов 2	20	0.0275	0.783	0.0266	0.65	1.01	20.5	0.026	0.65	0.98	22.2	0.0222	0.652	0.83	23.8	0.0171	0.652	0.62	22.9
4341	ул. Машиностроителей 15	20	0.2193	4.977	0.2132	4.134	1.02	21.1	0.209	4.134	1	22.8	0.1815	4.15	0.84	24.5	0.1451	4.136	0.63	23.5
4355	ул. Машиностроителей 11	20	0.2312	5.353	0.2248	4.448	1.01	20.8	0.2204	4.448	0.99	22.5	0.1919	4.465	0.83	24.2	0.1543	4.449	0.63	23.3
4356	пр-кт Комсомольский 89	18	0.238	5.602	0.2305	4.64	1.01	18.3	0.2257	4.641	0.98	20.1	0.1945	4.653	0.83	22.3	0.153	4.652	0.62	21.8

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха -33 °C		Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
4368	ул. Машиностроителей 20/2	20	0.1769	4.141	0.1717	3.434	1.03	21.4	0.1681	3.434	1	23.1	0.1443	3.445	0.84	24.8	0.1128	3.448	0.64	23.8
4370	ул. Машиностроителей 20/3	20	0.0874	2.102	0.0847	1.743	1.01	20.6	0.0829	1.744	0.99	22.3	0.0712	1.749	0.83	24.1	0.0557	1.751	0.63	23.3
4376	ул. Машиностроителей 20	20	0.1768	4.08	0.1716	3.381	1.02	21.3	0.168	3.382	1	23	0.1443	3.392	0.84	24.8	0.1128	3.393	0.64	23.8
4380	ул. Машиностроителей 20/1	20	0.0979	2.342	0.0947	1.941	1	20.1	0.0927	1.942	0.98	21.9	0.0794	1.947	0.83	23.8	0.0619	1.948	0.62	23
4385	ул. Машиностроителей 20/4	20	0.0874	2.112	0.0847	1.752	1.01	20.6	0.0829	1.752	0.99	22.3	0.0712	1.758	0.83	24.1	0.0557	1.76	0.63	23.3
4458	пр-кт Комсомольский 91	20	0.261	5.723	0.2539	4.755	1.01	20.7	0.2491	4.756	0.99	22.4	0.2183	4.774	0.83	24.2	0.1775	4.755	0.63	23.3
4475	ул. Машиностроителей 17	20	0.22	5.057	0.2138	4.201	1.02	20.9	0.2095	4.202	0.99	22.6	0.182	4.218	0.84	24.3	0.1455	4.202	0.63	23.4
4476	пр-кт Комсомольский 93	20	0.2124	4.964	0.2064	4.125	1.02	21	0.2022	4.125	0.99	22.7	0.1755	4.141	0.84	24.4	0.14	4.125	0.63	23.5
4500	ул. Машиностроителей 9	20	0.1096	3.117	0.1059	2.587	1.01	20.5	0.1035	2.587	0.98	22.1	0.0883	2.596	0.83	23.8	0.0684	2.593	0.62	22.9
4506	ул. Декабристов 15	20	0.0225	0.591	0.0219	0.49	1.01	20.6	0.0214	0.491	0.99	22.3	0.0184	0.492	0.83	24	0.0145	0.492	0.62	23
4512	ул. Декабристов 6	20	0.0135	0.408	0.013	0.339	0.98	18.9	0.0127	0.339	0.95	20.6	0.0107	0.34	0.8	22.4	0.0081	0.34	0.6	21.7
4513	ул. Декабристов 10	20	0.0178	0.546	0.0171	0.453	0.95	17.1	0.0166	0.453	0.92	18.8	0.0141	0.454	0.77	20.8	0.0107	0.454	0.57	20.4
4536	ул. Машиностроителей 5	20	0.1424	3.762	0.1382	3.122	1.01	20.8	0.1352	3.123	0.99	22.4	0.1161	3.134	0.83	24.1	0.091	3.13	0.63	23.2
4537	ул. Машиностроителей 7	20	0.1088	2.983	0.1052	2.475	1.01	20.7	0.1028	2.475	0.99	22.4	0.0876	2.484	0.83	24.1	0.0676	2.482	0.62	23.1
4538	ул. Декабристов 8	20	0.0181	0.558	0.0174	0.463	0.98	18.8	0.017	0.463	0.95	20.5	0.0143	0.465	0.8	22.3	0.0108	0.465	0.6	21.7
4539	ул. Декабристов 12	20	0.0215	0.79	0.0208	0.655	0.99	19.3	0.0203	0.655	0.96	20.9	0.0174	0.658	0.8	22.6	0.0135	0.657	0.6	21.8
6839	ул. К.Либкнехта 64	20	0.1783	4.151	0.1731	3.442	1.01	20.4	0.1696	3.443	0.98	22.1	0.1474	3.453	0.83	23.9	0.118	3.455	0.62	23
6857	ул. Декабристов 9	20	0.0492	1.212	0.0478	1.005	1.02	20.9	0.0468	1.006	0.99	22.6	0.0404	1.009	0.83	24.2	0.0321	1.009	0.63	23.3
6860	ул. Декабристов 7	20	0.054	1.444	0.0524	1.198	1.01	20.7	0.0512	1.198	0.99	22.4	0.0438	1.202	0.83	24.1	0.0341	1.202	0.62	23.1
6864	ул. Декабристов 5А	20	0.0616	1.642	0.0597	1.363	1.01	20.6	0.0584	1.363	0.99	22.3	0.0502	1.368	0.83	24	0.0393	1.368	0.62	23
6868	ул. Декабристов 5	20	0.0507	1.401	0.0491	1.162	1	20.1	0.048	1.163	0.98	21.8	0.0412	1.167	0.82	23.5	0.0323	1.167	0.62	22.6
6870	ул. Декабристов 3	20	0.0581	1.636	0.0561	1.358	0.99	19.3	0.0549	1.358	0.96	20.9	0.047	1.363	0.81	22.7	0.0366	1.363	0.6	22
6875	ул. Машиностроителей 14	20	0.027	1.126	0.0259	0.934	0.96	18	0.0252	0.934	0.94	19.6	0.021	0.937	0.78	21.4	0.0157	0.937	0.58	20.8
3534	ул. Энгельса 25	20	0.0815	1.925	0.0792	1.599	1.02	21.1	0.0776	1.599	1	22.9	0.0671	1.605	0.84	24.5	0.0531	1.604	0.63	23.5
3535	ул. Суворова 18а	20	0.0683	1.415	0.0664	1.175	0.99	19.5	0.0653	1.175	0.97	21.3	0.0577	1.18	0.82	23.3	0.0477	1.179	0.62	22.6
3547	ул. Энгельса 22	20	0.0823	1.992	0.0797	1.654	1	19.9	0.078	1.655	0.97	21.6	0.0672	1.661	0.82	23.6	0.0529	1.662	0.62	22.9
3549	ул. Энгельса 18	20	0.0511	1.248	0.0496	1.038	1	20.1	0.0486	1.038	0.98	21.9	0.0422	1.043	0.82	23.7	0.0337	1.044	0.62	22.9
3554	ул. Машиностроителей 8а	20	0.566	12.556	0.5512	10.478	1.02	20.9	0.5408	10.476	0.99	22.6	0.4737	10.536	0.84	24.4	0.3847	10.57	0.63	23.5
3557	ул. Энгельса 20	20	0.0492	1.14	0.0479	0.948	1.03	21.4	0.0469	0.948	1	23.1	0.0407	0.952	0.84	24.8	0.0325	0.953	0.64	23.7
3561	ул. Энгельса 16	20	0.047	1.203	0.0455	1.001	1	20.2	0.0445	1.001	0.98	22	0.0383	1.005	0.83	23.8	0.03	1.007	0.62	22.9
3634	ул. Суворова 18	20	0.1243	2.014	0.1207	1.684	1.03	21.4	0.1192	1.684	1	23.1	0.1087	1.694	0.84	24.7	0.0954	1.679	0.63	23.6
3636	ул. Суворова 16	20	0.1638	4.434	0.1591	3.7	1.03	21.4	0.1556	3.699	1	23	0.1332	3.72	0.84	24.7	0.1037	3.697	0.63	23.6
3637	ул. Машиностроителей 1	18	0.0372	0.595	0.0365	0.494	1.01	18.5	0.036	0.494	0.99	20.3	0.0328	0.496	0.83	22.3	0.0287	0.496	0.62	21.7
3639	ул. Энгельса 21	20	0.1725	4.465	0.1673	3.711	1.02	20.9	0.1637	3.712	0.99	22.6	0.1404	3.727	0.84	24.3	0.1097	3.728	0.63	23.3

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °С	Аварийный режим																
				Температура наружного воздуха -33 °С					Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
				Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на
3643	ул. Суворова 12	20	0.055	1.364	0.0532	1.132	0.99	19.7	0.0521	1.132	0.97	21.4	0.045	1.137	0.82	23.3	0.0356	1.137	0.62	22.6
3647	ул. Суворова 10	20	0.0514	1.26	0.0499	1.047	1	19.9	0.0488	1.047	0.97	21.7	0.0422	1.051	0.82	23.5	0.0335	1.052	0.62	22.8
3649	ул. Суворова 8	20	0.1121	3.124	0.1086	2.595	1.01	20.5	0.1061	2.595	0.99	22.2	0.0906	2.606	0.83	23.9	0.0702	2.607	0.62	23
3671	ул. Молотовая 92	20	0.1625	4.139	0.1573	3.44	1.01	20.4	0.1539	3.44	0.98	22.1	0.1317	3.454	0.83	24	0.1023	3.453	0.62	23.1
3675	ул. Молотовая 92б	20	0.1444	3.544	0.14	2.945	1.02	20.8	0.137	2.946	0.99	22.6	0.1175	2.957	0.84	24.3	0.0917	2.956	0.63	23.4
3679	ул. Молотовая 92в	20	0.149	3.536	0.1446	2.939	1.02	20.8	0.1417	2.939	0.99	22.6	0.1222	2.951	0.84	24.3	0.0965	2.95	0.63	23.4
3684	ул. Суворова 11	21	0.0779	1.892	0.0759	1.574	1.01	21.3	0.0744	1.574	0.98	22.9	0.0653	1.58	0.82	24.5	0.0532	1.58	0.62	23.4
3690	ул. Суворова 5	20	0.0851	1.981	0.0828	1.648	1.02	21.2	0.0811	1.648	1	23	0.0705	1.656	0.84	24.6	0.0563	1.655	0.63	23.6
3693	ул. Суворова 7	20	0.0781	2.061	0.0757	1.714	1.02	21.1	0.074	1.714	1	22.8	0.0633	1.722	0.84	24.5	0.049	1.722	0.63	23.4
3695	ул. Суворова 9	20	0.0727	1.797	0.0706	1.495	1.02	21	0.0692	1.495	0.99	22.7	0.0599	1.501	0.84	24.4	0.0476	1.501	0.63	23.4
3704	ул. Суворова 1а	20	0.427	9.709	0.4158	8.084	1.03	21.6	0.4076	8.083	1.01	23.3	0.3544	8.121	0.85	24.9	0.2839	8.121	0.64	23.9
3730	ул. Суворова 17	20	0.0786	2.147	0.0761	1.783	1	19.9	0.0745	1.783	0.97	21.6	0.064	1.79	0.82	23.3	0.0502	1.79	0.61	22.5
3738	ул. Машиностроителей 1	10	0.0487	1.863	0.0474	1.548	1.07	13.2	0.0463	1.548	1.05	15	0.0388	1.554	0.88	17.8	0.029	1.554	0.66	18.3
3761	ул. Суворова 27Б/1	20	0.1033	2.104	0.1005	1.748	1	20	0.0987	1.748	0.98	21.8	0.0873	1.755	0.82	23.7	0.072	1.754	0.62	23
3765	ул. Суворова 27В	20	0.1499	3.186	0.1458	2.648	1	20.2	0.1431	2.648	0.98	21.9	0.1259	2.658	0.83	23.8	0.103	2.657	0.62	23
3767	ул. Суворова 27Б	20	0.1524	3.163	0.1486	2.629	1.03	21.5	0.1459	2.629	1	23.2	0.1282	2.639	0.85	24.9	0.1047	2.638	0.64	23.8
3775	ул. Молотовая 92д	20	0.0453	1.215	0.0438	1.01	1.01	20.8	0.0428	1.01	0.99	22.5	0.0363	1.014	0.83	24.2	0.0276	1.013	0.63	23.3
3777	ул. Молотовая 92г	20	0.064	1.745	0.0617	1.45	1.01	20.3	0.0603	1.45	0.98	22	0.0509	1.456	0.83	23.9	0.0383	1.456	0.62	23.1
3780	ул. Энгельса 23	20	0.0125	0.487	0.012	0.404	0.97	18.5	0.0117	0.404	0.95	20.1	0.0099	0.405	0.79	21.8	0.0076	0.405	0.59	21.1
3781	ул. Суворова 23	20	0.0759	1.984	0.0736	1.647	1.01	20.6	0.072	1.647	0.99	22.3	0.0618	1.653	0.83	24	0.0484	1.652	0.62	23.1
3785	ул. Энгельса 33	20	0.0145	0.408	0.0141	0.338	1.01	20.8	0.0137	0.338	0.99	22.4	0.0116	0.339	0.83	24.1	0.0089	0.339	0.63	23.2
3789	ул. Энгельса 29	20	0.0228	0.67	0.0221	0.555	1.01	20.7	0.0215	0.555	0.99	22.4	0.0181	0.557	0.83	24.1	0.0136	0.557	0.63	23.1
3796	ул. Машиностроителей 4	20	0.0508	1.228	0.0493	1.019	1.02	21.3	0.0482	1.02	1	23	0.0415	1.023	0.84	24.6	0.0325	1.023	0.63	23.6
3800	ул. Машиностроителей 2	20	0.0498	1.231	0.0482	1.021	1	19.9	0.0472	1.022	0.97	21.6	0.0406	1.025	0.82	23.5	0.0319	1.025	0.62	22.8
3804	ул. Суворова 14	18	0.0385	1.036	0.0372	0.86	1.01	18.5	0.0364	0.86	0.99	20.3	0.0308	0.863	0.83	22.3	0.0235	0.863	0.62	21.8
3807	ул. Машиностроителей 6	20	0.0556	1.344	0.0539	1.115	1.02	21.1	0.0528	1.115	1	22.8	0.0453	1.119	0.84	24.5	0.0354	1.119	0.63	23.5
3811	ул. Энгельса 19	20	0.0664	1.541	0.0644	1.279	1.01	20.6	0.0631	1.279	0.99	22.3	0.0546	1.283	0.83	24.1	0.0434	1.283	0.63	23.2
3865	ул. Энгельса 14	20	0.0603	1.592	0.0584	1.322	1.01	20.7	0.0572	1.322	0.99	22.4	0.049	1.326	0.83	24.1	0.0383	1.326	0.63	23.1
3868	ул. Энгельса 12	20	0.0454	1.046	0.0442	0.868	1.02	21	0.0433	0.868	0.99	22.7	0.0377	0.871	0.84	24.4	0.0304	0.871	0.63	23.4
3954	ул. Энгельса 17	20	0.05	1.223	0.0486	1.014	1.02	21.3	0.0475	1.014	1	23	0.0408	1.018	0.84	24.7	0.0318	1.017	0.63	23.6
3958	ул. Энгельса 15	20	0.0511	1.272	0.0496	1.056	1.02	21.2	0.0485	1.056	1	22.9	0.0416	1.059	0.84	24.5	0.0324	1.059	0.63	23.5
3964	ул. Энгельса 13	20	0.0495	1.347	0.048	1.118	1.02	20.9	0.0469	1.118	0.99	22.6	0.0398	1.122	0.84	24.3	0.0305	1.121	0.63	23.3
3981	ул. Энгельса 24	20	0.1241	3.074	0.1202	2.551	1	20.2	0.1176	2.551	0.98	22	0.101	2.56	0.83	23.8	0.079	2.56	0.62	23
3985	ул. Машиностроителей 3	20	0.1148	2.855	0.111	2.37	1.01	20.5	0.1086	2.37	0.99	22.3	0.0934	2.378	0.83	24	0.0732	2.376	0.63	23.2

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °C		Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
4002	ул. Машиностроителей 4а	20	0.4215	9.393	0.4095	7.798	1.01	20.8	0.4015	7.799	0.99	22.5	0.3491	7.825	0.84	24.3	0.2796	7.823	0.63	23.4
4260	ул. Аксакова 7	20	0.0189	0.714	0.0183	0.593	0.98	18.9	0.0178	0.593	0.95	20.5	0.0152	0.595	0.8	22.2	0.0117	0.595	0.59	21.4
4264	ул. Аксакова 1	20	0.019	0.492	0.0184	0.409	1.02	21	0.018	0.409	0.99	22.7	0.0154	0.41	0.84	24.3	0.0119	0.41	0.63	23.4
4265	ул. Аксакова 3	20	0.0179	0.519	0.0173	0.43	1.01	20.6	0.0169	0.43	0.99	22.3	0.0143	0.432	0.83	24	0.0109	0.432	0.62	23
4266	ул. Аксакова 5	20	0.018	0.532	0.0173	0.441	0.99	19.4	0.0169	0.441	0.96	21.1	0.0143	0.443	0.81	22.9	0.011	0.442	0.61	22.1
4291	ул. Аксакова 2	20	0.0208	0.549	0.0202	0.456	1.02	21	0.0197	0.456	0.99	22.7	0.0168	0.457	0.84	24.4	0.0129	0.457	0.63	23.4
4292	ул. Аксакова 4	20	0.0228	0.604	0.0221	0.501	1.02	20.9	0.0216	0.501	0.99	22.6	0.0185	0.503	0.84	24.3	0.0143	0.503	0.63	23.3
4293	ул. Аксакова 6	20	0.0231	0.616	0.0224	0.511	1.01	20.7	0.0219	0.511	0.99	22.4	0.0187	0.513	0.83	24.1	0.0146	0.513	0.62	23.1
4294	ул. Аксакова 8	20	0.0226	0.67	0.0219	0.556	1	20.2	0.0213	0.556	0.98	21.9	0.018	0.558	0.82	23.6	0.0137	0.558	0.62	22.7
4295	ул. Аксакова 10	20	0.0202	0.566	0.0195	0.469	0.98	19	0.0191	0.47	0.96	20.7	0.0163	0.471	0.8	22.5	0.0127	0.471	0.6	21.9
4302	ул. Энгельса 34	20	0.0207	0.573	0.0201	0.475	1.01	20.7	0.0196	0.475	0.99	22.4	0.0166	0.476	0.83	24.1	0.0128	0.476	0.63	23.1
4306	ул. Энгельса 36	20	0.0155	0.436	0.0149	0.361	1.01	20.6	0.0146	0.361	0.99	22.3	0.0124	0.362	0.83	24	0.0095	0.362	0.62	23
4313	ул. Энгельса 30	20	0.0235	0.909	0.0228	0.753	1.05	22.4	0.0222	0.754	1.02	24	0.0186	0.756	0.86	25.4	0.014	0.755	0.64	24
4321	ул. Энгельса 32	20	0.0121	0.332	0.0117	0.275	1.01	20.7	0.0114	0.275	0.99	22.4	0.0097	0.276	0.83	24.1	0.0075	0.276	0.62	23.1
4507	ул. Декабристов 17	20	0.0208	0.585	0.0202	0.486	1.01	20.4	0.0197	0.486	0.98	22.1	0.0169	0.487	0.83	23.7	0.0131	0.488	0.62	22.8
4508	ул. Декабристов 19	20	0.0247	0.701	0.0239	0.581	1	19.9	0.0234	0.581	0.97	21.6	0.02	0.583	0.82	23.3	0.0155	0.584	0.61	22.5
4509	ул. Декабристов 21	20	0.0184	0.533	0.0178	0.442	0.98	18.7	0.0174	0.443	0.95	20.4	0.0148	0.444	0.8	22.3	0.0114	0.444	0.6	21.6
4510	ул. Декабристов 23	20	0.014	0.43	0.0135	0.357	0.96	17.8	0.0131	0.357	0.93	19.4	0.0111	0.358	0.78	21.4	0.0084	0.358	0.58	20.9
7305	ул. Энгельса 27	20	0.0157	0.456	0.0152	0.378	0.99	19.3	0.0148	0.378	0.96	21	0.0126	0.379	0.81	22.8	0.0097	0.379	0.6	22.1
7341	ул. Суворова 33	20	0.1796	3.972	0.1744	3.297	1	20.3	0.171	3.298	0.98	22	0.149	3.309	0.83	23.9	0.1199	3.308	0.62	23.1
7344	ул. Р.Люксембург 4	20	0.2363	5.14	0.2301	4.267	1.02	21.3	0.2257	4.268	1	23	0.1971	4.282	0.84	24.7	0.1591	4.281	0.64	23.7
2391	ул. К.Цеткин	10	0.2008	10.097	0.2004	10.097	0.95	7.7	0.1947	10.095	0.92	9.6	0.148	4.317	0.7	10	0.0991	3.05	0.47	10
2396	ул. К.Цеткин 77	20	0.0098	0.411	0.0093	0.285	0.89	14.3	0.0091	0.286	0.87	16	0.008	0.302	0.76	20.5	0.0059	0.304	0.56	19.9
5112	ул. Луначарского 45/1	20	0.2108	4.522	0.2045	3.772	1.02	21	0.2012	3.773	0.99	22.6	0.1793	3.795	0.84	24.3	0.1509	3.764	0.63	23.3
5203	ул. Луначарского 37/2	20	0.154	3.367	0.1504	2.805	1.02	21.2	0.1478	2.806	1	22.9	0.131	2.822	0.84	24.5	0.1087	2.809	0.63	23.4
5102	ул. Луначарского 35	20	0.4047	8.658	0.3951	7.206	1.03	21.6	0.388	7.209	1.01	23.3	0.3421	7.248	0.85	24.9	0.2812	7.209	0.64	23.8
5106	ул. Луначарского 43	20	0.2631	5.404	0.2571	4.504	1.03	21.4	0.2527	4.505	1	23.1	0.2246	4.53	0.84	24.7	0.1874	4.508	0.64	23.7
5110	ул. Луначарского 45/2	20	0.2475	5.418	0.2402	4.518	1.02	21.3	0.2361	4.519	1	23	0.2088	4.545	0.84	24.6	0.1731	4.51	0.63	23.5
5190	ул. Луначарского 39	20	0.2663	5.582	0.2598	4.645	1.02	21.1	0.2552	4.647	1	22.8	0.2256	4.672	0.84	24.5	0.1863	4.649	0.63	23.5
5199	ул. Луначарского 41	20	0.1826	4.219	0.1781	3.512	1.02	21.1	0.1748	3.513	1	22.7	0.1541	3.532	0.84	24.4	0.1267	3.516	0.63	23.3
5208	пр-кт Красных партизан 46	21	0.1794	4.385	0.1744	3.647	1.01	21.8	0.1709	3.649	0.99	23.5	0.1485	3.667	0.83	25.1	0.1188	3.651	0.63	23.9
5211	пр-кт Красных партизан 48	20	0.2651	5.548	0.2572	4.624	1.02	21	0.2532	4.626	0.99	22.7	0.2256	4.652	0.84	24.3	0.19	4.608	0.63	23.3
5215	ул. Привокзальная 19	20	0.0529	1.59	0.0512	1.325	0.99	19.4	0.05	1.325	0.96	21.1	0.0426	1.334	0.81	22.9	0.033	1.331	0.61	22.1
5224	ул. Привокзальная	12	0.0172	0.73	0.0165	0.609	0.97	10.6	0.0161	0.609	0.94	12.4	0.0134	0.612	0.78	15.3	0.01	0.611	0.58	16.1

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
5225	ул. Привокзальная	16	0.0284	0.934	0.0273	0.778	0.98	14.9	0.0266	0.778	0.95	16.6	0.0223	0.783	0.8	19.1	0.0166	0.781	0.59	19.1
5230	Привокзальная, 17 (кв 1)	20	0.0059	0.26	0.0057	0.217	0.93	16.3	0.0055	0.217	0.9	17.9	0.0046	0.218	0.75	19.9	0.0034	0.217	0.56	19.5
5232	пр-кт Красных партизан 48	20	0.1743	3.5	0.1692	2.916	1.03	21.3	0.1665	2.917	1	23	0.1484	2.933	0.84	24.7	0.1248	2.908	0.63	23.6
5235	пр-кт Красных партизан 36	20	0.2034	4.229	0.1984	3.518	1.02	20.9	0.195	3.519	0.99	22.7	0.1726	3.537	0.84	24.4	0.1429	3.521	0.63	23.4
5237	пр-кт Красных партизан 36а	20	0.2434	7.388	0.2388	6.148	1.08	24.2	0.2344	6.15	1.05	25.8	0.206	6.183	0.89	26.9	0.1685	6.159	0.67	25.3
5241	пр-кт Красных партизан 38	20	0.2874	5.906	0.2786	4.917	1.02	20.9	0.274	4.919	0.99	22.6	0.2424	4.945	0.84	24.4	0.2009	4.918	0.63	23.4
5246	пр-кт Красных партизан 38а/2	20	0.1991	2.825	0.1927	2.355	1.02	21.1	0.1907	2.356	1	22.8	0.1757	2.369	0.84	24.5	0.1573	2.349	0.63	23.5
5250	пр-кт Красных партизан 38а/1	20	0.2289	3.448	0.222	2.874	1.03	21.7	0.2194	2.875	1.01	23.4	0.2008	2.891	0.85	25	0.1775	2.867	0.64	23.9
5254	ул. Луначарского 39а/1	20	0.2111	4.225	0.2047	3.52	1.02	20.9	0.2014	3.521	0.99	22.6	0.1792	3.54	0.84	24.3	0.15	3.519	0.63	23.4
5258	ул. Луначарского 39а/2	20	0.1768	4.061	0.1714	3.382	1.02	21.2	0.1683	3.383	1	22.9	0.1473	3.402	0.84	24.5	0.1197	3.382	0.63	23.5
5260	ул. Луначарского 39б	20	0.1364	2.173	0.1319	1.812	0.99	19.6	0.1304	1.813	0.97	21.3	0.1202	1.824	0.81	23	0.1086	1.804	0.61	22.6
5303	пр-кт Красных партизан 32а	20	0.2549	6.553	0.248	5.45	1.01	20.6	0.2431	5.454	0.99	22.3	0.2124	5.486	0.83	24	0.1721	5.451	0.62	23
5318	пр-кт Красных партизан 22а	20	0.126	3.507	0.122	2.917	1.03	21.5	0.1191	2.919	1	23.2	0.1004	2.936	0.85	24.9	0.0756	2.921	0.64	23.8
5322	пр-кт Красных партизан 26	20	0.197	4.149	0.1922	3.455	1.02	21.2	0.1889	3.458	1	22.9	0.1671	3.479	0.84	24.6	0.1381	3.462	0.63	23.6
5324	пр-кт Красных партизан 28	21	0.122	2.896	0.1189	2.409	1.02	22.1	0.1167	2.411	1	23.8	0.1024	2.425	0.84	25.3	0.0834	2.412	0.63	24
5328	пр-кт Красных партизан 30	20	0.1969	4.169	0.1922	3.473	1.02	21.2	0.1889	3.476	1	22.9	0.1674	3.497	0.84	24.6	0.1388	3.479	0.63	23.5
5330	пр-кт Красных партизан 34	20	0.3112	5.686	0.3049	4.735	1.02	21.2	0.3004	4.738	1	22.9	0.2713	4.767	0.84	24.5	0.2328	4.734	0.63	23.5
5332	пр-кт Красных партизан 32	20	0.1996	4.392	0.1949	3.66	1.02	21.1	0.1915	3.663	1	22.8	0.1697	3.686	0.84	24.5	0.1409	3.667	0.63	23.4
5335	ул. Луначарского 39а	15	0.0931	2.673	0.0901	2.224	1.02	15.9	0.088	2.225	0.99	17.7	0.0743	2.237	0.84	20.1	0.0563	2.226	0.63	20.1
5442	пр-кт Красных партизан 49	20	0.026	0.787	0.0251	0.654	0.99	19.3	0.0245	0.654	0.96	20.9	0.0207	0.657	0.81	22.7	0.0158	0.656	0.6	22
5452	пр-кт Красных партизан 53	20	0.0408	1.004	0.0397	0.835	1.01	20.7	0.0389	0.835	0.99	22.4	0.0338	0.839	0.83	24	0.0272	0.837	0.62	23.1
5618	пр-кт Красных партизан 44	20	0.2797	5.699	0.2727	4.739	1.01	20.6	0.268	4.741	0.99	22.4	0.2376	4.764	0.83	24.2	0.1972	4.749	0.63	23.3
5622	пр-кт Красных партизан 40	20	0.3189	6.382	0.3092	5.314	1.01	20.7	0.3042	5.316	0.99	22.4	0.2704	5.344	0.83	24.2	0.2259	5.305	0.63	23.3
5626	пр-кт Красных партизан 42	20	0.2854	6.153	0.2767	5.124	1.02	20.9	0.2719	5.126	0.99	22.6	0.2397	5.153	0.84	24.3	0.1974	5.114	0.63	23.4
2407	пр-кт Химиков 2	20	0.2739	6.172	0.2665	5.147	1.01	20.7	0.2614	5.147	0.99	22.4	0.2287	5.176	0.83	24.2	0.1851	5.16	0.63	23.3
2410	пр-кт Химиков 6	20	0.226	5.033	0.2193	4.199	1.03	21.5	0.2153	4.199	1	23.2	0.1884	4.224	0.85	24.9	0.1527	4.202	0.64	23.8
2411	пр-кт Химиков 8	20	0.3215	7.055	0.3123	5.89	1.03	21.8	0.3067	5.889	1.01	23.5	0.2696	5.925	0.85	25.1	0.2205	5.89	0.64	23.9
2414	пр-кт Химиков 4	20	0.1079	2.658	0.1044	2.218	1	20.2	0.1023	2.218	0.98	21.9	0.0888	2.231	0.83	23.8	0.0709	2.22	0.62	23
2418	пр-кт Химиков 4	20	0.4515	9.739	0.4381	8.13	1.02	21.3	0.4304	8.129	1	23	0.3787	8.179	0.84	24.7	0.3101	8.133	0.64	23.7
5213	ул. Привокзальная	15	0.0093	0.307	0.0089	0.255	0.95	12.6	0.0086	0.255	0.93	14.4	0.0072	0.257	0.77	17.1	0.0054	0.256	0.57	17.6
5217	ул. Привокзальная	16	0.1682	2.687	0.1629	2.24	1.02	17	0.1592	2.24	0.99	18.7	0.1356	2.253	0.84	20.9	0.1044	2.247	0.63	20.7
5220	ул. Привокзальная	16	0.022	0.721	0.0212	0.601	0.98	15.1	0.0207	0.601	0.96	16.8	0.0173	0.604	0.8	19.2	0.0129	0.603	0.6	19.3
5420	ул. Привокзальная	18	0.025	0.775	0.0241	0.646	0.99	17.4	0.0235	0.646	0.96	19.1	0.0199	0.649	0.81	21.1	0.0152	0.647	0.6	20.7
5424	ул. Привокзальная	18	0.0134	0.428	0.013	0.357	0.99	17.7	0.0127	0.357	0.97	19.5	0.0107	0.359	0.81	21.5	0.008	0.357	0.61	21

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °С		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
5437	пр-кт Красных партизан, 55Б	20	0.1101	2.639	0.1069	2.198	1.01	20.5	0.1047	2.198	0.98	22.2	0.0906	2.21	0.83	24	0.0719	2.203	0.63	23.2
5469	пр-кт Химиков 5	20	0.2727	6.275	0.2652	5.228	1.01	20.8	0.2601	5.228	0.99	22.5	0.2271	5.255	0.84	24.3	0.1833	5.248	0.63	23.3
5496	пр-кт Красных партизан 61	20	0.3748	8.892	0.3647	7.409	1.03	21.4	0.3574	7.409	1	23.1	0.31	7.449	0.84	24.8	0.2471	7.448	0.64	23.7
5498	пр-кт Красных партизан 63	20	0.1345	3.281	0.1306	2.732	1.01	20.5	0.1279	2.732	0.98	22.2	0.1108	2.746	0.83	24	0.088	2.744	0.63	23.2
5504	пр-кт Красных партизан 67	20	0.1859	4.453	0.1806	3.706	1.01	20.6	0.177	3.707	0.99	22.4	0.1537	3.725	0.83	24.1	0.1227	3.723	0.63	23.2
5506	пр-кт Красных партизан 65	20	0.1891	4.572	0.1838	3.808	1.01	20.7	0.1802	3.808	0.99	22.4	0.1568	3.829	0.83	24.2	0.1257	3.828	0.63	23.2
5510	пр-кт Красных партизан 69	20	0.1915	4.455	0.1862	3.71	1.01	20.7	0.1826	3.71	0.99	22.4	0.1592	3.729	0.83	24.2	0.1282	3.728	0.63	23.3
5516	пр-кт Красных партизан 73	20	0.1386	3.305	0.1349	2.753	1.03	21.5	0.1322	2.753	1	23.2	0.1149	2.767	0.85	24.8	0.0919	2.766	0.64	23.7
5521	пр-кт Химиков 1	20	0.2742	6.192	0.2669	5.161	1.02	20.8	0.2619	5.161	0.99	22.6	0.2292	5.189	0.84	24.3	0.1858	5.177	0.63	23.4
5523	пр-кт Химиков 3	20	0.1908	4.004	0.1864	3.339	1.03	21.3	0.1832	3.339	1	23	0.1625	3.357	0.84	24.7	0.135	3.349	0.63	23.6
5597	ул. Привокзальная	18	0.0816	2.044	0.0791	1.703	1.01	18.6	0.0773	1.703	0.99	20.4	0.0661	1.712	0.83	22.3	0.0513	1.707	0.62	21.7
5731	ул. Привокзальная	18	0.01	0.463	0.0095	0.385	0.89	12.5	0.0092	0.385	0.87	14.2	0.0076	0.387	0.72	16.6	0.0056	0.386	0.53	16.9
5734	пр-кт Химиков 11	20	0.2788	6.258	0.2714	5.214	1.01	20.8	0.2663	5.214	0.99	22.5	0.2334	5.241	0.84	24.3	0.1896	5.234	0.63	23.3
5738	пр-кт Химиков 7	20	0.4068	9.533	0.3961	7.945	1.03	21.4	0.3883	7.945	1	23.1	0.3379	7.988	0.84	24.8	0.271	7.98	0.64	23.7
5742	пр-кт Химиков 9	20	0.2694	6.481	0.2622	5.404	1.02	20.9	0.2571	5.404	0.99	22.6	0.2243	5.435	0.84	24.3	0.1808	5.431	0.63	23.4
2423	пр-кт Красных партизан 47А	20	0.0224	0.616	0.0216	0.512	1.01	20.4	0.0211	0.512	0.98	22.2	0.0178	0.514	0.83	24	0.0134	0.514	0.63	23.1
2425	пр-кт Красных партизан 47А	20	0.0291	0.809	0.0282	0.673	1.02	21.2	0.0275	0.673	1	22.9	0.0232	0.676	0.84	24.6	0.0174	0.676	0.63	23.6
5151		20	0.0527	1.484	0.051	1.233	1.02	21.1	0.0498	1.233	1	22.8	0.0419	1.239	0.84	24.4	0.0315	1.239	0.63	23.4
5154	пр-т Ленинский, 72	20	0.1913	5.187	0.1851	4.31	1.03	21.4	0.1808	4.311	1	23.1	0.1524	4.333	0.84	24.8	0.1148	4.333	0.64	23.7
5155	пр-т Ленинский, 70	20	0.2263	6.129	0.2191	5.093	1.03	21.4	0.2139	5.094	1	23.1	0.1803	5.12	0.84	24.8	0.1358	5.12	0.64	23.7
5157		20	0.0212	0.579	0.0205	0.481	1.02	21.2	0.02	0.481	1	23	0.0168	0.483	0.84	24.6	0.0127	0.483	0.63	23.6
5169	пр-кт Красных партизан 31а	18	0.1229	3.531	0.119	2.94	1.02	19.1	0.1163	2.941	1	20.8	0.0988	2.956	0.84	22.7	0.0757	2.954	0.63	22.1
5173	пр-кт Красных партизан 31	20	0.1443	2.99	0.1409	2.492	1.02	20.9	0.1385	2.492	0.99	22.6	0.1232	2.505	0.84	24.3	0.103	2.504	0.63	23.3
5176	пр-кт Красных партизан 29а	20	0.0946	2.747	0.0916	2.287	1.02	21.2	0.0894	2.287	1	22.9	0.0753	2.298	0.84	24.5	0.0566	2.297	0.63	23.5
5178	пр-кт Красных партизан 41	20	0.1108	2.176	0.1082	1.812	1	19.9	0.1066	1.812	0.97	21.6	0.0959	1.821	0.82	23.4	0.0818	1.82	0.62	22.6
5182	пр-кт Красных партизан 31	20	0.2189	4.584	0.2137	3.82	1.01	20.7	0.21	3.82	0.99	22.4	0.1867	3.84	0.83	24.1	0.1559	3.839	0.63	23.2
5184	пр-кт Красных партизан 31	20	0.1287	2.45	0.1258	2.042	1	20.1	0.1239	2.042	0.98	21.9	0.1115	2.052	0.82	23.7	0.0951	2.052	0.62	22.9
5293	пр-кт Красных партизан 14	20	0.4736	9.585	0.4736	9.636	1	20	0.453	8.617	0.94	20	0.3842	7.352	0.75	20	0.3155	7.182	0.57	20
5307	пр-кт Красных партизан 20	20	0.4563	8.881	0.4454	7.373	1.02	21.2	0.4379	7.379	1	22.9	0.3888	7.415	0.84	24.6	0.3234	7.386	0.63	23.6
5310	пр-кт Красных партизан 24	15	0.2295	3.893	0.2228	3.242	1.02	16.1	0.2197	3.244	1	18	0.1981	3.263	0.84	20.4	0.1699	3.243	0.63	20.4
5314	пр-кт Красных партизан 22	20	0.7656	16.371	0.7457	13.624	1.01	20.8	0.7322	13.634	0.99	22.5	0.6441	13.716	0.84	24.3	0.5266	13.634	0.63	23.4
5337	пр-кт Красных партизан 18	20	0.4646	8.097	0.4552	6.731	1.03	21.7	0.4484	6.736	1.01	23.4	0.404	6.773	0.85	25.1	0.3451	6.734	0.64	24
5342	пр-кт Красных партизан 43а	15	0.0582	1.84	0.0562	1.53	1	15.2	0.0548	1.53	0.98	17	0.0459	1.537	0.82	19.4	0.0343	1.534	0.61	19.5
5366	пр-кт Красных партизан 16	20	0.4464	6.836	0.4328	5.679	1.03	21.7	0.4241	5.685	1.01	23.4	0.3659	5.715	0.85	25.1	0.2888	5.688	0.64	23.9

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °C		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха - 33 °C				Температура наружного воздуха - 30 °C				Температура наружного воздуха - 20 °C				Температура наружного воздуха - 10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
5370	пр-кт Красных партизан 8/2	20	0.1572	2.978	0.1534	2.472	1.01	20.4	0.1509	2.475	0.98	22.2	0.1348	2.487	0.83	24	0.1134	2.477	0.63	23.2
5378	пр-кт Красных партизан 31	20	0.1503	2.968	0.1467	2.469	1.01	20.7	0.1443	2.469	0.99	22.5	0.1285	2.48	0.83	24.2	0.1076	2.477	0.63	23.3
5382	пр-кт Красных партизан 43	20	0.1869	4.459	0.1815	3.709	1.01	20.5	0.1779	3.71	0.99	22.2	0.1545	3.727	0.83	24	0.1236	3.72	0.63	23.2
5386	пр-кт Красных партизан 41	20	0.2717	5.024	0.2659	4.184	1.02	20.8	0.2618	4.184	0.99	22.5	0.2358	4.205	0.84	24.3	0.2014	4.198	0.63	23.3
5388	пр-кт Красных партизан 41	20	0.1555	2.666	0.1507	2.22	1.01	20.6	0.1487	2.22	0.99	22.3	0.1344	2.23	0.83	24.1	0.1162	2.223	0.63	23.2
5417	пр-кт Красных партизан 41а	21	0.0947	2.204	0.0919	1.832	1	20.9	0.0902	1.833	0.97	22.6	0.0789	1.841	0.82	24.3	0.064	1.837	0.62	23.4
5448	пр-кт Красных партизан 53	16	0.0978	2.65	0.0944	2.202	1	16.1	0.0922	2.203	0.98	18	0.0777	2.213	0.83	20.4	0.0585	2.211	0.62	20.4
5463	пр-кт Красных партизан 53А	20	0.1109	2.985	0.1071	2.481	1.01	20.7	0.1046	2.481	0.99	22.5	0.0883	2.493	0.84	24.3	0.0665	2.491	0.63	23.4
5546	пр-кт Космонавтов 17	20	0.1181	2.933	0.1145	2.437	1.01	20.6	0.1121	2.438	0.99	22.3	0.0964	2.448	0.83	24.1	0.0756	2.443	0.63	23.2
5548	пр-кт Космонавтов 21	20	0.1537	3.456	0.1491	2.874	1.03	21.4	0.1463	2.874	1	23.1	0.1276	2.887	0.84	24.7	0.1031	2.878	0.64	23.7
5553	пр-кт Красных партизан 39	20	0.2403	5.342	0.2327	4.442	1.02	20.8	0.2283	4.443	0.99	22.5	0.1991	4.463	0.84	24.3	0.1606	4.451	0.63	23.4
5557	пр-кт Красных партизан 37	20	0.1443	3.342	0.1399	2.78	1.03	21.4	0.1372	2.78	1	23.1	0.1191	2.793	0.84	24.8	0.0953	2.784	0.64	23.7
5559	пр-кт Красных партизан 35	20	0.3257	7.283	0.3159	6.058	1.03	21.5	0.3099	6.059	1	23.2	0.2702	6.087	0.85	24.9	0.2179	6.067	0.64	23.8
5579	пр-кт Космонавтов 23	15	0.3931	9.755	0.3805	8.112	1.02	15.8	0.3718	8.113	0.99	17.6	0.3157	8.15	0.84	20.1	0.2413	8.137	0.63	20.1
5686	пр-кт Красных партизан 33	20	0.2285	5.261	0.2222	4.374	1.02	20.9	0.2179	4.375	0.99	22.6	0.1898	4.394	0.84	24.4	0.1525	4.388	0.63	23.4
5690	пр-кт Красных партизан 33	20	0.3458	7.727	0.3368	6.425	1.03	21.6	0.3302	6.426	1.01	23.3	0.2877	6.454	0.85	24.9	0.2311	6.446	0.64	23.9
5156	пр-кт Ленинский 68	20	0.2863	7.923	0.2766	6.583	1.01	20.6	0.27	6.584	0.99	22.3	0.2276	6.617	0.83	24.1	0.1715	6.616	0.63	23.2
5347	пр-кт Ленинский 11	20	0.5316	14.174	0.5113	11.753	0.98	19.1	0.4994	11.756	0.96	20.9	0.4217	11.796	0.81	23	0.3183	11.791	0.61	22.4
5376	пр-кт Ленинский 9 т/у 1	20	0.4537	10.16	0.439	8.447	1.01	20.5	0.4306	8.448	0.99	22.3	0.3745	8.483	0.83	24.1	0.3001	8.448	0.63	23.2
5403	пр-кт Ленинский 66	15	0.3936	9.329	0.3812	7.746	1.02	16	0.3726	7.748	1	17.8	0.3166	7.779	0.84	20.3	0.2426	7.774	0.63	20.2
5405	пр-кт Ленинский 15	20	0.0892	1.233	0.0863	1.025	1	19.9	0.0843	1.025	0.98	21.7	0.0717	1.029	0.82	23.6	0.0549	1.026	0.62	22.9
5408	пр-кт Ленинский 7А	20	0.0463	1.213	0.0446	1.006	1	19.7	0.0435	1.006	0.97	21.5	0.0368	1.009	0.82	23.5	0.0277	1.008	0.62	22.8
5536	пр-кт Ленинский 56	20	0.0796	1.965	0.0771	1.631	1	20	0.0755	1.631	0.98	21.7	0.0652	1.637	0.82	23.6	0.0516	1.635	0.62	22.8
5538	пр-кт Ленинский 58	20	0.0804	1.983	0.0779	1.646	1	20	0.0763	1.646	0.98	21.7	0.0659	1.652	0.82	23.6	0.0523	1.65	0.62	22.8
5540		20	0.1737	2.479	0.1703	2.057	1	20.1	0.1682	2.057	0.98	21.8	0.1544	2.065	0.83	23.8	0.1362	2.062	0.62	23
5563	пр-кт Ленинский 4	20	0.4451	9.841	0.4315	8.195	1.02	21.2	0.4236	8.195	1	22.9	0.3706	8.235	0.84	24.6	0.3005	8.175	0.63	23.6
5980	пр-кт Ленинский 9 т/у 2	20	0.4455	10.377	0.4326	8.628	1.01	20.6	0.424	8.629	0.99	22.3	0.3682	8.667	0.83	24.1	0.294	8.629	0.63	23.2
5987	пр-кт Ленинский 5А	20	0.1031	2.731	0.0996	2.265	1.02	20.9	0.0973	2.266	0.99	22.6	0.0821	2.273	0.84	24.4	0.0618	2.271	0.63	23.4
6887	пр-кт Ленинский 2	20	0.4344	9.253	0.4211	7.697	1.02	21.2	0.4135	7.698	1	22.9	0.3622	7.731	0.84	24.6	0.2945	7.689	0.63	23.6
5446	пр-кт Красных партизан 69А	20	0.0561	1.532	0.0544	1.275	1.02	21.1	0.0531	1.275	1	22.8	0.0451	1.281	0.84	24.4	0.0345	1.281	0.63	23.4
5470	пр-кт Космонавтов 12а	20	0.275	1.482	0.2687	1.234	1.03	21.6	0.2641	1.234	1.01	23.3	0.2343	1.24	0.85	24.9	0.1949	1.238	0.64	23.8
5475	пр-кт Космонавтов 2	20	0.424	8.428	0.4112	7.009	1.03	21.4	0.4042	7.01	1	23.1	0.3566	7.041	0.85	24.8	0.2939	7.02	0.64	23.8
5482	пр-кт Красных партизан. 57а	15	0.1606	4.022	0.1557	3.342	1.01	15.7	0.1523	3.343	0.99	17.5	0.1305	3.357	0.83	20	0.1017	3.351	0.63	20.1
5488	пр-кт Красных партизан 57	20	0.1972	4.857	0.1915	4.038	1.02	21.2	0.1874	4.038	1	22.9	0.1611	4.056	0.84	24.6	0.1263	4.051	0.63	23.6

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим Температура наружного воздуха -33 °C		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
5492	пр-кт Красных партизан 59	20	0.137	3.226	0.1329	2.684	1.01	20.3	0.1303	2.684	0.98	22.1	0.113	2.697	0.83	23.9	0.0899	2.694	0.63	23.1
5511	пр-кт Красных партизан 71	20	0.1347	3.284	0.1311	2.734	1.03	21.4	0.1284	2.735	1	23.1	0.1112	2.749	0.84	24.8	0.0884	2.747	0.64	23.7
5529	пр-кт Космонавтов 15	20	0.2884	6.466	0.279	5.376	1	20.2	0.2737	5.377	0.98	22	0.2387	5.401	0.83	23.8	0.1924	5.386	0.62	23
5531	пр-кт Космонавтов 15А	20	0.0457	1.256	0.044	1.043	1	20	0.043	1.043	0.98	21.8	0.0363	1.048	0.82	23.7	0.0273	1.046	0.62	22.9
5581	пр-кт Космонавтов 11	20	0.2328	5.539	0.2255	4.609	1.02	20.9	0.2211	4.61	0.99	22.6	0.192	4.632	0.84	24.3	0.1537	4.618	0.63	23.4
5588	пр-кт Космонавтов 9	20	0.1915	4.486	0.1862	3.73	1.01	20.6	0.1826	3.731	0.99	22.3	0.1595	3.748	0.83	24.1	0.129	3.739	0.63	23.2
5589	пр-кт Космонавтов 9	20	0.0432	1.014	0.0419	0.844	1.02	20.9	0.0411	0.844	0.99	22.6	0.036	0.848	0.84	24.3	0.0293	0.845	0.63	23.3
5601	пр-кт Космонавтов 10	20	0.3029	6.909	0.2931	5.751	1.01	20.3	0.2876	5.752	0.98	22.1	0.2505	5.78	0.83	24	0.2014	5.759	0.63	23.1
5603	пр-кт Космонавтов 8	20	0.2773	5.989	0.2686	4.986	1.01	20.7	0.2637	4.986	0.99	22.5	0.2312	5.011	0.84	24.3	0.1881	4.992	0.63	23.4
5605	пр-кт Космонавтов 6	21	0.2444	5.571	0.2367	4.638	1.02	21.9	0.2323	4.639	0.99	23.6	0.2026	4.662	0.84	25.2	0.1633	4.644	0.63	24.1
5633	пр-кт Космонавтов 20	20	0.4171	9.141	0.4047	7.616	1.03	21.5	0.3974	7.617	1	23.2	0.3481	7.656	0.85	24.8	0.2831	7.619	0.64	23.8
5635	пр-кт Космонавтов 4	20	0.3517	7.66	0.3412	6.368	1.03	21.8	0.3347	6.369	1.01	23.5	0.2911	6.397	0.85	25.1	0.2335	6.38	0.64	24
5638	пр-кт Космонавтов 14	20	0.286	6.129	0.2784	5.101	1.01	20.6	0.2733	5.101	0.99	22.3	0.2403	5.125	0.83	24.2	0.1964	5.116	0.63	23.3
5642	пр-кт Красных партизан 5	15	0.0198	0.566	0.0192	0.471	0.98	14.3	0.0188	0.471	0.96	16.1	0.0161	0.474	0.8	18.6	0.0126	0.47	0.6	18.8
5669	пр-кт Космонавтов	18	0.251	6.847	0.2431	5.692	1.03	19.5	0.2373	5.693	1	21.2	0.1999	5.718	0.85	23.2	0.1504	5.706	0.64	22.5
5679	пр-кт Космонавтов 19.1	20	0.0043	0.121	0.0042	0.101	1	20.2	0.0041	0.101	0.98	21.8	0.0036	0.101	0.82	23.4	0.0031	0.101	0.61	22.6
5698	пр-кт Космонавтов 19.4	20	0.6579	14.766	0.6372	12.287	1.02	20.9	0.625	12.288	0.99	22.7	0.5432	12.347	0.84	24.4	0.4346	12.299	0.63	23.5
5700	пр-кт Космонавтов 19.3	20	0.1095	2.954	0.1057	2.454	1.01	20.5	0.1032	2.455	0.99	22.2	0.0871	2.465	0.83	24.1	0.0657	2.46	0.63	23.2
5702	пр-кт Космонавтов 19.2	20	0.1095	2.967	0.1057	2.465	1.01	20.5	0.1033	2.465	0.99	22.2	0.0871	2.476	0.83	24.1	0.0657	2.471	0.63	23.2
5709	пр-кт Космонавтов 17	20	0.2684	6.414	0.2601	5.33	1	20.2	0.2548	5.331	0.98	21.9	0.2201	5.353	0.83	23.8	0.174	5.343	0.62	23
5711	пр-кт Космонавтов 17	20	0.0451	0.878	0.0441	0.729	1	20.2	0.0435	0.729	0.98	21.9	0.0392	0.732	0.82	23.6	0.0336	0.731	0.62	22.7
5717	пр-кт Космонавтов 19Б	20	0.0516	1.447	0.0497	1.202	0.99	19.7	0.0485	1.202	0.97	21.4	0.0409	1.207	0.82	23.3	0.0308	1.205	0.62	22.6
5746	пр-кт Космонавтов 24	15	0.0696	1.926	0.0674	1.603	1.01	15.5	0.0658	1.603	0.99	17.3	0.0559	1.611	0.83	19.8	0.0429	1.608	0.62	19.9
5748	пр-кт Космонавтов 12	20	0.4632	10.074	0.4492	8.397	1.02	21.2	0.4411	8.397	1	22.9	0.387	8.442	0.84	24.6	0.3153	8.414	0.63	23.6
5754	пр-кт Химиков 15	20	0.2697	6.297	0.2625	5.25	1.02	20.9	0.2575	5.25	0.99	22.6	0.225	5.279	0.84	24.3	0.1819	5.27	0.63	23.4
5756	пр-кт Химиков 13	20	0.2748	6.357	0.2675	5.3	1.02	20.8	0.2624	5.3	0.99	22.6	0.2295	5.329	0.84	24.3	0.1859	5.32	0.63	23.4
5769	пр-кт Космонавтов 16	20	0.4592	10.021	0.4449	8.341	1.02	20.9	0.4367	8.342	0.99	22.7	0.3816	8.382	0.84	24.4	0.3085	8.355	0.63	23.5
5773	пр-кт Космонавтов 18	20	0.301	6.809	0.2913	5.669	1.01	20.4	0.2858	5.669	0.98	22.1	0.2491	5.697	0.83	24	0.2005	5.677	0.63	23.2
5777	пр-кт Космонавтов 28	20	0.2027	4.411	0.1975	3.675	1.01	20.7	0.1939	3.675	0.99	22.4	0.1707	3.694	0.83	24.2	0.1399	3.685	0.63	23.3
5779	пр-кт Космонавтов 26	20	0.3114	6.668	0.3017	5.556	1.01	20.6	0.2964	5.556	0.99	22.3	0.2611	5.585	0.83	24.1	0.2145	5.564	0.63	23.2
5781	пр-кт Космонавтов 22	20	0.2997	6.349	0.2905	5.292	1.01	20.8	0.2855	5.292	0.99	22.5	0.2518	5.321	0.84	24.3	0.2073	5.3	0.63	23.4
5786	пр-кт Космонавтов 34	20	0.204	5.189	0.1984	4.325	1.03	21.4	0.1942	4.325	1	23.1	0.1674	4.349	0.84	24.7	0.1319	4.339	0.64	23.7
5796	пр-кт Космонавтов 13а	10	0.0124	0.386	0.012	0.321	1.02	10.7	0.0117	0.321	0.99	12.7	0.0098	0.323	0.83	15.8	0.0073	0.323	0.62	16.7
5799	пр-кт Космонавтов 5	20	0.0141	0.338	0.0137	0.282	1.01	20.6	0.0135	0.282	0.99	22.2	0.0119	0.283	0.83	23.9	0.0098	0.283	0.62	22.9

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим Температура наружного воздуха - 33 °С		Аварийный режим															
					Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
5801	пр-кт Космонавтов 7	20	0.3838	7.979	0.3751	6.649	1.03	21.5	0.3687	6.651	1	23.2	0.3272	6.688	0.85	24.8	0.2724	6.688	0.64	23.7
5839	пр-кт Космонавтов 34	20	0.2046	5.111	0.199	4.259	1.03	21.6	0.1948	4.259	1.01	23.3	0.168	4.282	0.85	24.9	0.1324	4.272	0.64	23.8
5858	пр-кт Космонавтов 5	18	0.2052	4.666	0.1999	3.887	1.01	18.7	0.1962	3.888	0.99	20.5	0.1725	3.91	0.83	22.5	0.1412	3.911	0.63	21.9
5565	пр-кт Ленинский 1	20	0.296	6.946	0.2871	5.787	1.02	21.3	0.2817	5.787	1	23	0.2462	5.817	0.84	24.6	0.1996	5.768	0.63	23.5
5569	пр-кт Красных партизан 3	20	0.3961	8.867	0.3841	7.379	1.03	21.4	0.3768	7.38	1	23.1	0.3284	7.413	0.85	24.8	0.2645	7.369	0.64	23.7
5573	пр-кт Красных партизан 3	18	0.0227	0.598	0.0221	0.498	1.02	18.8	0.0216	0.498	0.99	20.6	0.0186	0.5	0.83	22.5	0.0147	0.497	0.62	21.9
5576	пр-кт Красных партизан 5	20	0.4087	9.424	0.3965	7.853	1.03	21.5	0.3891	7.853	1	23.2	0.3397	7.893	0.85	24.8	0.2747	7.829	0.64	23.7
5640	пр-кт Ленинский 8	20	0.3091	6.898	0.2997	5.736	1.03	21.5	0.2941	5.737	1	23.2	0.2564	5.761	0.85	24.8	0.2067	5.733	0.64	23.7
5645	пр-кт Ленинский 22	20	0.4255	13.947	0.4157	11.606	1.09	24.8	0.4075	11.609	1.06	26.4	0.3526	11.676	0.9	27.5	0.2796	11.701	0.67	25.8
5647	пр-кт Ленинский 22а	15	0.0689	2.445	0.0673	2.034	1.08	18.9	0.0658	2.035	1.05	20.6	0.0563	2.047	0.89	22.6	0.0437	2.051	0.67	21.9
5653	пр-кт Космонавтов 13б	16	0.0605	1.171	0.0591	0.973	1.02	17	0.0581	0.974	1	18.8	0.052	0.978	0.84	21.1	0.0438	0.976	0.63	20.9
5658	пр-кт Космонавтов 13б	20	0.279	6.419	0.2712	5.34	1.01	20.5	0.2659	5.341	0.99	22.2	0.232	5.366	0.83	24	0.187	5.355	0.63	23.2
5723	пр-кт Космонавтов 21а	21	0.1457	3.001	0.1412	2.498	1.01	21.6	0.139	2.498	0.99	23.2	0.124	2.51	0.83	24.8	0.105	2.501	0.62	23.7
5727	пр-кт Ленинский 16	20	0.4225	9.726	0.4096	8.094	1.02	21.2	0.4018	8.095	1	22.9	0.3503	8.131	0.84	24.6	0.2824	8.084	0.63	23.5
5790	пр-кт Космонавтов 3	20	0.3845	8.35	0.3747	6.945	1.03	21.6	0.3676	6.947	1.01	23.3	0.3216	6.981	0.85	24.9	0.2604	6.975	0.64	23.9
5792	пр-кт Космонавтов 13	20	0.3747	7.985	0.3655	6.646	1.03	21.7	0.3588	6.648	1.01	23.5	0.315	6.682	0.85	25.1	0.2569	6.677	0.64	24
6003	пр-кт Ленинский 12/1	20	0.3889	8.648	0.3768	7.185	1.02	21.2	0.3695	7.186	1	22.9	0.3207	7.215	0.84	24.7	0.2563	7.194	0.64	23.7
6005	пр-кт Ленинский 12/2	20	0.5235	11.717	0.5078	9.746	1.03	21.7	0.498	9.747	1.01	23.5	0.4321	9.791	0.85	25.1	0.3449	9.745	0.64	24
6009	пр-кт Ленинский 10	20	0.3308	6.947	0.3209	5.771	1.03	21.6	0.315	5.773	1.01	23.3	0.2756	5.794	0.85	25	0.2237	5.777	0.64	23.9
6890	пр-кт Ленинский 6	20	0.3056	6.549	0.2956	5.441	1	20.2	0.2902	5.442	0.98	21.9	0.254	5.463	0.83	23.8	0.206	5.445	0.62	23.1
6893	пр-кт Ленинский 14	20	0.3095	6.818	0.3001	5.668	1.03	21.5	0.2945	5.668	1	23.2	0.2567	5.692	0.85	24.9	0.207	5.668	0.64	23.8
6894	пр-кт Ленинский 20	20	0.407	8.797	0.3968	7.316	1.03	21.4	0.3894	7.317	1	23.1	0.342	7.347	0.84	24.7	0.2791	7.334	0.64	23.7
6895	пр-кт Ленинский 12/3	20	0.2989	6.82	0.2889	5.671	1	20.2	0.2834	5.672	0.98	22	0.2462	5.697	0.83	23.8	0.1968	5.673	0.62	23.1
6914	пр-кт Ленинский 95	20	0.0158	0.559	0.0152	0.464	0.92	15.8	0.0148	0.464	0.89	17.4	0.0128	0.466	0.74	19.4	0.0102	0.467	0.55	19.2
6920	Усольская улица, 2	20	0.0149	0.448	0.0144	0.372	1	19.9	0.0141	0.372	0.97	21.6	0.0118	0.373	0.82	23.4	0.0089	0.371	0.62	22.7
6927	Усольская улица, 2	20	0.0229	0.698	0.0221	0.578	0.98	19.1	0.0216	0.578	0.96	20.8	0.0181	0.58	0.81	22.7	0.0136	0.578	0.61	22.1
6929	пр-кт Ленинский 24	20	0.1602	4.363	0.1546	3.625	1.01	20.4	0.151	3.627	0.98	22.2	0.1274	3.643	0.83	24	0.0961	3.641	0.63	23.2
6931	пр-кт Ленинский 26	20	0.3617	8.42	0.3516	6.998	1.03	21.4	0.3445	7	1	23.2	0.298	7.032	0.85	24.8	0.2363	7.029	0.64	23.8
6933	пр-кт Ленинский 28	20	0.3398	7.939	0.3304	6.597	1.03	21.6	0.3236	6.6	1.01	23.3	0.2796	6.629	0.85	25	0.2211	6.626	0.64	23.9
6935	пр-кт Космонавтов 1а	21	0.2549	5.805	0.2468	4.827	1.01	21.8	0.2421	4.829	0.99	23.5	0.2107	4.851	0.84	25.1	0.1692	4.84	0.63	24
6941	пр-кт Ленинский 18	20	0.4304	9.17	0.4169	7.618	1.02	21	0.4093	7.619	0.99	22.7	0.3578	7.649	0.84	24.5	0.2897	7.627	0.63	23.5
2427	пр-кт Химиков 27	20	0.1812	3.776	0.1769	3.145	1.02	21.2	0.1738	3.146	1	23	0.1539	3.164	0.84	24.6	0.1275	3.162	0.63	23.6
2428	пр-кт Химиков 27	20	0.2733	5.614	0.267	4.677	1.02	21	0.2625	4.679	0.99	22.7	0.2335	4.706	0.84	24.4	0.1951	4.704	0.63	23.4
5729	пр-кт Химиков 31	20	0.1752	4.221	0.1704	3.513	1.02	20.9	0.167	3.515	0.99	22.6	0.1453	3.534	0.84	24.4	0.1165	3.533	0.63	23.4

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °C		Температура наружного воздуха -33 °C				Температура наружного воздуха -30 °C				Температура наружного воздуха -20 °C				Температура наружного воздуха -10 °C			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
5762	пр-кт Химиков 17	18	0.4093	10.951	0.397	9.115	1.02	19	0.3883	9.116	1	20.8	0.3325	9.162	0.84	22.7	0.2586	9.144	0.63	22.1
5788	пр-кт Космонавтов 34	20	0.2041	5.22	0.1984	4.351	1.03	21.4	0.1942	4.351	1	23.1	0.1674	4.375	0.84	24.7	0.1319	4.366	0.63	23.7
5826	пр-кт Космонавтов 46а	21	0.211	5.237	0.2052	4.358	1.02	22.2	0.2009	4.36	1	23.9	0.1737	4.384	0.84	25.5	0.1376	4.38	0.63	24.2
5834	пр-кт Космонавтов 32	20	0.1836	4.466	0.1777	3.717	1.01	20.7	0.1742	3.718	0.99	22.4	0.151	3.739	0.83	24.2	0.1203	3.732	0.63	23.3
5836	пр-кт Химиков 29	20	0.0894	2.092	0.087	1.743	1.02	20.8	0.0853	1.744	0.99	22.6	0.0747	1.754	0.84	24.3	0.0605	1.753	0.63	23.3
5847	пр-кт Космонавтов 30	20	0.184	4.689	0.1789	3.9	1.02	21.1	0.1752	3.902	1	22.8	0.1518	3.923	0.84	24.4	0.1208	3.92	0.63	23.4
5859	пр-кт Химиков 31	20	0.1748	4.236	0.1701	3.529	1.02	21	0.1667	3.53	1	22.7	0.1452	3.551	0.84	24.4	0.1167	3.55	0.63	23.4
5864	пр-кт Космонавтов 38	20	0.2354	4.909	0.2297	4.083	1.02	21.2	0.2256	4.085	1	23	0.1992	4.106	0.84	24.7	0.1642	4.102	0.63	23.6
5867	пр-кт Космонавтов 40	20	0.2304	5.004	0.2249	4.167	1.03	21.5	0.2208	4.168	1	23.2	0.1945	4.191	0.85	24.8	0.1597	4.189	0.64	23.8
5869	пр-кт Космонавтов 42	20	0.208	5.126	0.2024	4.265	1.03	21.3	0.1983	4.267	1	23	0.1718	4.29	0.84	24.7	0.1369	4.286	0.63	23.6
5871	пр-кт Космонавтов 46	20	0.2173	4.907	0.2113	4.081	1.01	20.5	0.2073	4.083	0.99	22.2	0.1816	4.105	0.83	24	0.1476	4.099	0.63	23.2
5873	пр-кт Космонавтов 44	20	0.2738	5.913	0.2653	4.922	1.02	20.9	0.2606	4.924	0.99	22.6	0.2288	4.952	0.84	24.4	0.1867	4.942	0.63	23.4
5874	пр-кт Космонавтов 48	20	0.2494	5.056	0.2416	4.209	1.01	20.4	0.2376	4.211	0.98	22.2	0.2106	4.235	0.83	24	0.1751	4.226	0.63	23.2
5876	пр-кт Космонавтов 50	20	0.2731	6.153	0.2646	5.121	1.01	20.8	0.2597	5.125	0.99	22.5	0.2269	5.155	0.84	24.3	0.1836	5.144	0.63	23.4
5880	пр-кт Космонавтов 54	20	0.2241	4.756	0.2184	3.955	1.01	20.6	0.2146	3.959	0.99	22.4	0.1897	3.984	0.83	24.2	0.1567	3.978	0.63	23.3
5882	пр-кт Космонавтов 56	20	0.2121	5.153	0.2066	4.286	1.02	21.3	0.2025	4.29	1	23	0.1765	4.317	0.84	24.6	0.142	4.312	0.63	23.5
5887	пр-кт Химиков 29	20	0.1421	3.314	0.1384	2.759	1.03	21.5	0.1357	2.76	1	23.2	0.1184	2.776	0.85	24.8	0.0955	2.774	0.64	23.7
5891	пр-кт Химиков 29	20	0.1595	3.628	0.1556	3.024	1.03	21.5	0.1527	3.025	1	23.2	0.1341	3.043	0.85	24.8	0.1095	3.042	0.64	23.7
5909	пр-кт Космонавтов 32	15	0.0308	0.827	0.0299	0.688	1.01	15.5	0.0293	0.688	0.99	17.3	0.0254	0.692	0.83	19.7	0.0202	0.691	0.62	19.7
5929	пр-кт Химиков 35	20	0.1492	3.358	0.1454	2.799	1.02	20.8	0.1428	2.8	0.99	22.5	0.1258	2.817	0.84	24.3	0.1033	2.816	0.63	23.3
5950	пр-кт Химиков 45	20	0.1818	4.577	0.1818	4.642	1	20	0.1728	4.146	0.94	20	0.143	3.548	0.75	20	0.1131	3.505	0.57	20
5953	пр-кт Химиков 32	20	0.196	5.004	0.1907	4.169	1.02	21.3	0.1867	4.171	1	23	0.1616	4.196	0.84	24.6	0.1283	4.196	0.63	23.6
5955	пр-кт Химиков 34	20	0.25	6.517	0.2433	5.432	1.02	21.1	0.2383	5.434	1	22.8	0.207	5.468	0.84	24.4	0.1657	5.469	0.63	23.4
5957	пр-кт Химиков 35	20	0.1502	3.441	0.1466	2.869	1.03	21.4	0.1439	2.87	1	23	0.1266	2.888	0.84	24.7	0.1038	2.887	0.63	23.6
5961	пр-кт Химиков 39	20	0.1511	3.434	0.1474	2.864	1.03	21.4	0.1447	2.865	1	23.1	0.1274	2.882	0.84	24.7	0.1044	2.881	0.63	23.6
5964	пр-кт Химиков 43	20	0.1802	3.723	0.1764	3.107	1.02	20.9	0.1736	3.107	0.99	22.6	0.1559	3.127	0.83	24.2	0.1327	3.127	0.63	23.2
5966	пр-кт Химиков 39	20	0.1546	3.656	0.1499	3.049	1.02	21	0.1473	3.05	0.99	22.6	0.1297	3.069	0.84	24.3	0.1067	3.063	0.63	23.3
5967	пр-кт Химиков 43 блок2	20	0.2056	4.035	0.2014	3.362	1.02	21	0.1983	3.364	0.99	22.7	0.1786	3.384	0.84	24.3	0.1526	3.382	0.63	23.3
5976	пр-кт Химиков 39	15	0.0188	0.474	0.0182	0.395	0.95	12.5	0.0178	0.395	0.92	14.3	0.0157	0.398	0.77	17	0.0129	0.397	0.57	17.5
2432	пр-кт Космонавтов 1	18	0.3776	9.764	0.3653	8.117	1.02	19	0.3572	8.12	1	20.8	0.3042	8.16	0.84	22.8	0.2338	8.15	0.63	22.2
2434	пр-кт Космонавтов 1	18	0.1253	3.263	0.1213	2.712	1.02	19.1	0.1186	2.713	1	20.8	0.1009	2.726	0.84	22.8	0.0774	2.723	0.63	22.2
2437	пр-кт Космонавтов 1	18	0.1253	3.255	0.1214	2.705	1.02	19.1	0.1186	2.706	1	20.8	0.1009	2.72	0.84	22.9	0.0775	2.717	0.63	22.3
5831	пр-кт Космонавтов 62	20	0.2094	5.304	0.203	4.416	1.02	21.1	0.199	4.421	1	22.8	0.1725	4.452	0.84	24.5	0.1376	4.439	0.63	23.4
5878	пр-кт Космонавтов 52	20	0.2817	6.197	0.273	5.158	1.02	20.8	0.2681	5.163	0.99	22.6	0.2353	5.195	0.84	24.3	0.1919	5.183	0.63	23.4

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха -33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
5898	пр-кт Космонавтов 64	20	0.2225	5.56	0.2158	4.628	1.03	21.4	0.2114	4.632	1	23.1	0.1826	4.664	0.84	24.7	0.1445	4.653	0.63	23.6
5901	пр-кт Космонавтов 60	20	0.1992	5.108	0.1931	4.252	1.02	21.2	0.1891	4.257	1	22.9	0.1633	4.286	0.84	24.6	0.1292	4.275	0.63	23.5
5925	пр-кт Химиков 53	20	0.4507	9.487	0.4403	7.9	1.03	21.6	0.4326	7.908	1.01	23.3	0.3828	7.963	0.85	24.9	0.3167	7.954	0.64	23.8
5940	пр-кт Химиков 51	20	0.1882	4.656	0.183	3.875	1.02	20.9	0.1794	3.879	0.99	22.6	0.1559	3.905	0.84	24.3	0.1249	3.902	0.63	23.3
5942	пр-кт Химиков 55	20	0.1567	3.917	0.1523	3.262	1.02	21.1	0.1492	3.265	1	22.8	0.1293	3.288	0.84	24.4	0.1028	3.285	0.63	23.4
5946	пр-кт Химиков 47/2	20	0.159	4.313	0.1542	3.573	1.01	20.8	0.1508	3.586	0.99	22.5	0.1292	3.622	0.83	24.2	0.1006	3.619	0.63	23.2
5948	пр-кт Химиков 47/1	20	0.1687	4.365	0.1639	3.617	1.02	21.1	0.1606	3.63	1	22.8	0.1388	3.666	0.84	24.4	0.1101	3.663	0.63	23.4
3501	ул.Молотовая 70Б	15	0.0012	0	0.0012	0	0	0	0.0012	0	0	0	0.0012	0	0	0	0.0012	0	0	0
3522	ул. Молотовая 78	20	0.0084	0.229	0.0082	0.191	1	20.2	0.008	0.191	0.98	21.9	0.0069	0.192	0.82	23.6	0.0055	0.191	0.62	22.7
3715	ул. Молотовая 88	20	0.007	0	0.0069	0	0	0	0.0069	0	0	0	0.0068	0	0	0	0.0067	0	0	0
3666	ул. Молотовая 104	20	0.1494	3.785	0.1447	3.145	1.01	20.7	0.1416	3.145	0.99	22.4	0.1213	3.158	0.83	24.2	0.0945	3.159	0.63	23.3
3760	ул. Молотовая 100	20	0.1853	4.715	0.1797	3.92	1.02	21.3	0.1757	3.92	1	23	0.1501	3.937	0.84	24.7	0.1161	3.94	0.63	23.6
7325	ул. Р.Люксембург 3	20	0.3951	8.673	0.3845	7.202	1.03	21.5	0.377	7.203	1	23.2	0.3281	7.228	0.85	24.9	0.2632	7.226	0.64	23.8
7327	ул. Р.Люксембург 13/1	20	0.6082	14.616	0.5894	12.182	1	20.2	0.5772	12.18	0.98	21.9	0.4977	12.25	0.83	23.9	0.3917	12.21	0.62	23.1
7330	ул. Р.Люксембург 1	20	0.3754	8.312	0.3639	6.906	1.03	21.5	0.3569	6.907	1	23.2	0.3101	6.933	0.85	24.9	0.2484	6.919	0.64	23.8
7337	ул. Молотовая 144а	16	0.0159	0.472	0.0153	0.392	0.97	14.5	0.0149	0.392	0.94	16.2	0.0126	0.394	0.79	18.7	0.0096	0.393	0.59	18.9
7355	ул. Р.Люксембург 13/2	20	0.2052	4.778	0.1982	3.968	1	20.1	0.1942	3.968	0.98	21.8	0.1676	3.982	0.83	23.7	0.1323	3.978	0.62	23
7357	ул. Р.Люксембург 13/3	20	0.2027	4.89	0.1963	4.063	1	20.1	0.1922	4.064	0.98	21.9	0.1656	4.08	0.83	23.8	0.1303	4.081	0.62	23
7368	ул. Р.Люксембург 2	20	0.3677	8.311	0.3577	6.904	1.03	21.5	0.3505	6.904	1	23.2	0.3037	6.93	0.85	24.9	0.2416	6.929	0.64	23.9
7316	ул. Р.Люксембург 11	20	0.3785	8.207	0.3671	6.824	1.03	21.4	0.3602	6.824	1	23.2	0.3145	6.851	0.85	24.8	0.2543	6.831	0.64	23.8
7320	ул. Р.Люксембург 9а	20	0.189	4.25	0.1836	3.53	1	20.2	0.1801	3.53	0.98	21.9	0.1574	3.543	0.83	23.8	0.1274	3.54	0.62	23
7322	ул. Р.Люксембург 9	20	0.1979	4.464	0.1926	3.708	1.02	21.1	0.1889	3.709	1	22.8	0.1649	3.723	0.84	24.5	0.1332	3.72	0.63	23.5
5144	ул. Дзержинского 21	20	0.0742	3.053	0.0709	2.532	0.91	15.1	0.069	2.532	0.88	16.7	0.0581	2.54	0.73	18.8	0.0441	2.539	0.54	18.7
5146	ул. Дзержинского 20	20	0.0556	2.2	0.0533	1.824	0.91	15.2	0.0519	1.824	0.88	16.8	0.044	1.83	0.73	18.9	0.0339	1.829	0.54	18.7
6888	Ремонтная улица. 1	20	0.1448	3.86	0.14	3.205	1.02	20.9	0.1368	3.205	0.99	22.6	0.1157	3.221	0.84	24.3	0.0877	3.225	0.63	23.4
6912	пр-кт Ленинский 3А	20	0.143	3.801	0.1383	3.153	1.02	21.3	0.1351	3.154	1	23	0.1139	3.167	0.84	24.7	0.0858	3.166	0.64	23.7
6918	Ремонтная улица. 1	20	0.8229	23.002	0.7914	19.094	0.98	19	0.7727	19.098	0.96	20.8	0.6519	19.191	0.81	22.8	0.4916	19.219	0.61	22.3
1585	пр-кт Комсомольский 39	20	0.1765	3.984	0.1713	3.298	1	20.2	0.1679	3.298	0.98	21.9	0.1462	3.306	0.83	23.7	0.1176	3.304	0.62	23
2637	пр-кт Комсомольский 33	18	0.2935	6.469	0.2845	5.344	1.01	18.5	0.2787	5.345	0.99	20.3	0.2408	5.352	0.83	22.4	0.1907	5.356	0.63	22
2651	пр-кт Комсомольский 31	18	0.0388	0.978	0.0375	0.807	1.02	18.9	0.0366	0.808	0.99	20.6	0.0309	0.809	0.84	22.7	0.0233	0.809	0.63	22.2
3071	ул. Ватутина 8	20	0.0704	1.748	0.0678	1.444	0.98	19.1	0.0663	1.445	0.96	20.9	0.0566	1.448	0.81	22.9	0.0438	1.449	0.61	22.4
3073	ул. Б.Хмельницкого 30	18	0.0725	1.907	0.0725	1.912	1	18	0.0682	1.702	0.94	18	0.0541	1.419	0.75	18	0.04	1.329	0.55	18
3084	ул. Б.Хмельницкого 32	18	0.0663	1.652	0.0638	1.364	0.98	17.2	0.0624	1.365	0.96	19	0.053	1.368	0.81	21.4	0.0405	1.369	0.61	21.2
3114	пр-кт Комсомольский 35	18	0.0264	0.783	0.0255	0.647	1	17.9	0.0248	0.647	0.97	19.6	0.0208	0.648	0.82	21.6	0.0156	0.648	0.61	21.2

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
7079	пр-кт Комсомольский 30	18	0.8207	11.418	0.7929	9.433	1.01	18.4	0.7747	9.436	0.98	20.2	0.6546	9.449	0.83	22.4	0.4953	9.456	0.63	22
7083	пр-кт Комсомольский 30	18	0.4124	5.839	0.3987	4.824	1.02	19.2	0.3895	4.825	1	21	0.3288	4.832	0.84	23	0.2486	4.836	0.63	22.4
341	ул. Стопани 39	16	0.1853	4.668	0.1793	3.865	1.02	17	0.1753	3.869	1	18.8	0.1491	3.886	0.84	21.1	0.1145	3.89	0.63	20.9
416	ул. Сеченова 34	20	0.0516	1.283	0.0501	1.066	1.01	20.5	0.0491	1.066	0.98	22.2	0.0426	1.072	0.83	23.9	0.034	1.075	0.62	23
467	ул. Сеченова 32	20	0.0511	1.166	0.0496	0.969	1.01	20.7	0.0486	0.969	0.99	22.5	0.0422	0.974	0.84	24.3	0.0336	0.976	0.63	23.4
469	ул. Сеченова 36	20	0.0483	1.273	0.0468	1.058	1.01	20.6	0.0458	1.058	0.99	22.3	0.0393	1.064	0.83	24	0.0307	1.066	0.62	23.1
470	ул. Сеченова 38	20	0.0507	1.194	0.0492	0.992	1.01	20.8	0.0482	0.992	0.99	22.5	0.0417	0.998	0.84	24.3	0.0332	1	0.63	23.3
471	ул. Ватутина 38	20	0.0593	1.291	0.0577	1.073	1.01	20.5	0.0566	1.073	0.99	22.3	0.0497	1.079	0.83	24	0.0406	1.081	0.63	23.2
472	ул. Ватутина 40	20	0.0508	1.191	0.0493	0.99	1.02	20.8	0.0483	0.99	0.99	22.5	0.0419	0.995	0.84	24.3	0.0333	0.998	0.63	23.4
473	ул. Ватутина 42	20	0.0537	1.3	0.0521	1.08	1.01	20.5	0.0511	1.08	0.99	22.3	0.0441	1.086	0.83	24	0.035	1.089	0.63	23.2
564	ул. Сеченова 21	20	0.1811	4.03	0.176	3.345	1.01	20.7	0.1726	3.346	0.99	22.4	0.1504	3.36	0.83	24.2	0.121	3.355	0.63	23.3
571	ул. Ватутина 36	20	0.1591	3.728	0.1541	3.094	1	19.9	0.1509	3.095	0.98	21.7	0.1304	3.107	0.82	23.6	0.1032	3.103	0.62	22.9
677	ул. Ленина 99	20	0.2695	6.486	0.2615	5.383	1.02	21.1	0.2559	5.383	1	22.8	0.22	5.402	0.84	24.5	0.1726	5.405	0.63	23.5
681	ул. Ленина 97	20	0.1985	4.337	0.1924	3.59	1	20.1	0.1886	3.591	0.98	21.8	0.1637	3.6	0.83	23.8	0.1307	3.601	0.62	23
685	ул. Ленина 103	20	0.3332	7.515	0.3234	6.234	1.01	20.8	0.3169	6.234	0.99	22.5	0.2745	6.255	0.84	24.3	0.2182	6.263	0.63	23.4
691	ул. Ленина 105	20	0.3309	7.53	0.3211	6.247	1.02	20.8	0.3146	6.247	0.99	22.5	0.2721	6.269	0.84	24.3	0.2158	6.277	0.63	23.4
695	ул. Серегина 28	20	0.3865	8.449	0.3745	6.995	1	20.1	0.3671	6.996	0.98	21.9	0.3184	7.013	0.83	23.8	0.2537	7.014	0.62	23.1
713	ул. Ленина 93	20	0.2386	5.397	0.2314	4.466	1.03	21.3	0.2266	4.466	1	23.1	0.1948	4.476	0.84	24.8	0.1525	4.478	0.64	23.8
1828	ул. Стопани 83	20	0.3225	7.129	0.3131	5.913	1.02	20.9	0.3069	5.913	0.99	22.7	0.2659	5.933	0.84	24.4	0.2116	5.941	0.63	23.5
1920	ул. Стопани 87	20	0.4215	9.434	0.4094	7.817	1.02	21.3	0.4011	7.817	1	23	0.3467	7.839	0.84	24.7	0.2745	7.847	0.64	23.7
1935	ул. Ленина 101	18	0.1589	3.699	0.1542	3.062	1.02	18.8	0.151	3.062	0.99	20.6	0.1304	3.07	0.84	22.6	0.1032	3.072	0.63	22
1950	ул. Стопани 47/2	20	0.2941	6.704	0.2851	5.559	1.01	20.8	0.2792	5.559	0.99	22.5	0.2407	5.576	0.84	24.3	0.1896	5.582	0.63	23.4
1952	ул. Стопани 45/2	20	0.4844	10.976	0.4698	9.102	1.01	20.6	0.4602	9.102	0.99	22.4	0.3976	9.131	0.83	24.2	0.3144	9.139	0.63	23.4
2031	ул. Стопани 85	20	0.4367	9.697	0.4234	8.041	1	20.2	0.415	8.041	0.98	22	0.3598	8.068	0.83	23.9	0.2864	8.078	0.62	23.1
4762	ул. Ленина 109	20	0.3342	7.967	0.3245	6.62	1.02	20.9	0.3178	6.619	0.99	22.6	0.2747	6.647	0.84	24.3	0.2177	6.658	0.63	23.4
4764	ул. Стопани 41	20	0.1852	4.67	0.1796	3.886	1.01	20.5	0.1757	3.885	0.99	22.3	0.1512	3.905	0.83	24	0.1186	3.904	0.63	23.1
4779	ул. Стопани 47/1	20	0.2941	6.744	0.2852	5.592	1.01	20.8	0.2793	5.592	0.99	22.5	0.2407	5.61	0.84	24.3	0.1896	5.616	0.63	23.4
4783	ул. Ленина 107	20	0.3274	7.735	0.3178	6.425	1.02	20.9	0.3112	6.424	0.99	22.6	0.2685	6.45	0.84	24.4	0.212	6.461	0.63	23.4
618	ул. Серегина 5	20	0.3806	8.287	0.369	6.861	1	20.2	0.3618	6.862	0.98	22	0.3142	6.878	0.83	23.9	0.251	6.876	0.62	23.1
622	ул. Ленина 91	20	0.2486	5.322	0.2418	4.408	1.02	21.2	0.2371	4.408	1	22.9	0.2067	4.419	0.84	24.6	0.1665	4.419	0.63	23.6
633	пр-кт Комсомольский 44	20	0.2868	6.702	0.2784	5.564	1.02	21	0.2726	5.563	1	22.8	0.2352	5.584	0.84	24.5	0.1856	5.576	0.63	23.5
651	пр-кт Комсомольский 40	15	0.0459	1.248	0.0443	1.036	1.01	15.6	0.0433	1.036	0.99	17.4	0.0364	1.04	0.83	19.9	0.0274	1.039	0.62	20
652	пр-кт Комсомольский 40	18	0.3808	9.367	0.3693	7.777	1.02	19.3	0.3612	7.776	1	21	0.3087	7.806	0.84	23	0.2393	7.797	0.63	22.4
654	ул. Серегина 7	20	0.3282	6.698	0.3193	5.549	1.02	21	0.3134	5.549	1	22.8	0.2744	5.563	0.84	24.5	0.2226	5.563	0.63	23.6

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
656	пр-кт Комсомольский 34	21	0.1155	2.341	0.1125	1.94	1.02	21.9	0.1104	1.94	0.99	23.6	0.0972	1.945	0.84	25.2	0.0796	1.944	0.63	24.1
657	ул. Ленина 89	20	0.2091	4.35	0.2022	3.606	1	20.2	0.1985	3.606	0.98	21.9	0.1734	3.616	0.83	23.9	0.1404	3.61	0.62	23.1
660	ул. Ленина 87	20	0.2699	6.014	0.2612	4.985	1.02	21.2	0.256	4.985	1	22.9	0.2208	5	0.84	24.6	0.1742	4.992	0.64	23.7
664	пр-кт Комсомольский 32	20	0.3273	6.799	0.3171	5.642	1.02	21.2	0.3113	5.641	1	22.9	0.2718	5.66	0.84	24.6	0.2198	5.648	0.64	23.7
666	пр-кт Комсомольский 36	20	0.2454	5.279	0.2388	4.379	1.03	21.5	0.2341	4.379	1	23.2	0.2037	4.394	0.85	24.9	0.1632	4.387	0.64	23.8
668	пр-кт Комсомольский 38	20	0.2479	5.345	0.2412	4.435	1.03	21.4	0.2366	4.435	1	23.1	0.2061	4.45	0.85	24.8	0.1657	4.444	0.64	23.8
669	пр-кт Комсомольский 46	16	0.0363	0.941	0.0352	0.782	1.02	17.1	0.0344	0.782	1	18.9	0.0291	0.785	0.84	21.2	0.0222	0.784	0.63	21
704	ул. Серегина 22	20	0.1318	2.182	0.1287	1.806	0.99	19.7	0.1268	1.807	0.97	21.5	0.1144	1.81	0.82	23.4	0.0979	1.811	0.62	22.8
711	ул. Серегина 20	20	0.3387	7.27	0.3286	6.017	1.01	20.6	0.3221	6.018	0.99	22.3	0.2795	6.03	0.83	24.2	0.2229	6.033	0.63	23.4
714	ул. Серегина 24	20	0.3406	7.266	0.3306	6.015	1.01	20.6	0.3242	6.016	0.99	22.4	0.2818	6.028	0.83	24.2	0.2256	6.032	0.63	23.4
1534	ул. Серегина 9А	20	0.1758	3.913	0.1704	3.239	1.01	20.4	0.167	3.24	0.98	22.2	0.1445	3.247	0.83	24	0.1146	3.246	0.63	23.2
1536	ул. Серегина 9	20	0.2548	5.799	0.2472	4.8	1.02	21.2	0.242	4.8	1	23	0.2083	4.811	0.84	24.7	0.1635	4.809	0.64	23.7
1538	ул. Серегина 11	20	0.0661	1.769	0.0638	1.471	0.99	19.7	0.0623	1.471	0.97	21.4	0.0528	1.477	0.82	23.4	0.0403	1.484	0.62	22.7
1540	ул. Серегина 17	20	0.0683	1.671	0.0661	1.389	0.99	19.7	0.0647	1.389	0.97	21.5	0.0556	1.395	0.82	23.4	0.0435	1.401	0.62	22.8
1545	ул. Серегина 19	20	0.1008	2.433	0.0978	2.024	1.02	21.1	0.0957	2.024	1	22.9	0.0821	2.033	0.84	24.6	0.0641	2.044	0.63	23.7
1549	ул. Серегина 15	20	0.0903	2.154	0.0875	1.793	1.01	20.4	0.0857	1.793	0.98	22.1	0.074	1.801	0.83	24	0.0585	1.811	0.63	23.2
1551	ул. Серегина 13	20	0.0926	2.286	0.0897	1.901	1	20.2	0.0878	1.901	0.98	21.9	0.0755	1.91	0.83	23.8	0.0592	1.92	0.62	23
1560	ул. Серегина 23	20	0.1843	4.2	0.179	3.495	1.01	20.7	0.1754	3.494	0.99	22.4	0.1522	3.51	0.83	24.2	0.1215	3.527	0.63	23.4
1561	ул. Серегина 25	20	0.0922	2.415	0.0894	2.008	1.02	20.9	0.0874	2.008	0.99	22.6	0.0748	2.018	0.84	24.3	0.0582	2.028	0.63	23.3
1609	пр-кт Комсомольский 43	20	0.0697	1.881	0.0672	1.56	1	19.9	0.0657	1.56	0.97	21.7	0.0556	1.566	0.82	23.6	0.0423	1.567	0.62	22.8
1969	ул. Серегина 24а	20	0.383	8.35	0.3712	6.917	1	19.9	0.3639	6.918	0.98	21.7	0.3163	6.937	0.82	23.7	0.2529	6.93	0.62	23
1973	ул. Серегина 32а	20	0.3063	6.75	0.2964	5.597	1.02	20.8	0.2907	5.597	0.99	22.6	0.2521	5.615	0.84	24.3	0.2012	5.603	0.63	23.4
1974	ул. Серегина 32а	18	0.0576	1.483	0.0556	1.229	1	17.8	0.0543	1.229	0.97	19.6	0.0459	1.233	0.82	21.8	0.0349	1.231	0.62	21.5
1975	ул. Серегина 32а	20	0.6087	13.382	0.5884	11.099	1.01	20.3	0.577	11.099	0.98	22.1	0.5007	11.134	0.83	24	0.3999	11.11	0.63	23.2
1986	ул. Серегина 26	21	0.2329	5.418	0.226	4.489	1.02	22.2	0.2213	4.49	1	23.9	0.1905	4.502	0.84	25.5	0.1497	4.501	0.63	24.3
1993	ул. Серегина 21	20	0.0701	1.664	0.0679	1.383	0.99	19.7	0.0665	1.383	0.97	21.4	0.0573	1.389	0.82	23.4	0.0451	1.395	0.62	22.8
1998	ул. Серегина 27	20	0.0716	1.652	0.0693	1.373	0.99	19.7	0.0679	1.373	0.97	21.5	0.0588	1.379	0.82	23.5	0.0468	1.385	0.62	22.8
2000	ул. Серегина 33	20	0.0708	1.688	0.0685	1.404	0.99	19.7	0.0671	1.403	0.97	21.5	0.0579	1.41	0.82	23.4	0.0457	1.417	0.62	22.8
2008	ул. Серегина 39	20	0.18	4.195	0.1747	3.49	1.01	20.7	0.1712	3.489	0.99	22.5	0.1481	3.506	0.84	24.3	0.1175	3.524	0.63	23.4
2010	ул. Серегина 41	20	0.0673	1.682	0.0651	1.4	1	19.8	0.0637	1.399	0.97	21.5	0.0546	1.406	0.82	23.5	0.0426	1.413	0.62	22.8
2012	ул. Серегина 37	20	0.0697	1.682	0.0674	1.399	1	19.7	0.066	1.398	0.97	21.5	0.0568	1.405	0.82	23.5	0.0447	1.412	0.62	22.8
2016	ул. Серегина 31	20	0.0696	1.703	0.0674	1.417	0.99	19.7	0.0659	1.416	0.97	21.5	0.0567	1.423	0.82	23.4	0.0445	1.43	0.62	22.8
2020	ул. Серегина 29	20	0.0734	1.756	0.0712	1.461	1	19.7	0.0697	1.461	0.97	21.5	0.0606	1.468	0.82	23.4	0.0485	1.475	0.62	22.7
2024	ул. Серегина 35	20	0.0681	1.722	0.0658	1.432	1	19.7	0.0644	1.432	0.97	21.5	0.0552	1.439	0.82	23.4	0.043	1.446	0.62	22.8

sys	Потребитель	Расчетная температура внутреннего воздуха, °С	Штатный режим		Аварийный режим															
			Температура наружного воздуха - 33 °С		Температура наружного воздуха -33 °С				Температура наружного воздуха -30 °С				Температура наружного воздуха -20 °С				Температура наружного воздуха -10 °С			
			Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха	Суммарная нагрузка, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Относительное количество теплоты на	Температура внутреннего воздуха
2026	ул. Серегина 43	20	0.0704	1.733	0.0682	1.442	1	19.8	0.0668	1.441	0.97	21.5	0.0576	1.448	0.82	23.4	0.0455	1.456	0.62	22.7
2274	ул. Серегина 47	20	0.1595	3.275	0.1551	2.714	1.02	20.8	0.1523	2.714	0.99	22.6	0.1334	2.721	0.84	24.4	0.1083	2.722	0.63	23.5
4786	ул. Серегина 30	20	0.314	6.718	0.3052	5.566	1.02	21.1	0.2992	5.567	1	22.8	0.2603	5.582	0.84	24.5	0.2086	5.581	0.63	23.6
4788	ул. Серегина 32	20	0.3735	8.365	0.3622	6.934	1.01	20.3	0.3549	6.934	0.98	22.1	0.3076	6.954	0.83	23.9	0.2448	6.955	0.63	23.1
932	ул. 1 мая 42/2	20	0.0127	0.496	0.0123	0.41	0.98	19.2	0.0119	0.41	0.96	20.8	0.01	0.412	0.8	22.5	0.0075	0.412	0.6	21.7
963	ул. 1 мая 38	20	0.0116	0.379	0.0112	0.313	1.01	20.6	0.0109	0.314	0.99	22.3	0.0092	0.314	0.83	23.9	0.0069	0.314	0.62	22.9
965	ул. 1 мая 40	20	0.0241	0.774	0.0231	0.64	0.96	18	0.0225	0.64	0.94	19.7	0.0188	0.642	0.78	21.6	0.0141	0.644	0.59	21.1
993	ул. Гоголя 6	20	0.0051	0.219	0.0048	0.181	0.87	13.3	0.0046	0.181	0.85	14.9	0.0038	0.181	0.7	17.2	0.0028	0.181	0.52	17.4
995	Садовый тупик 2	20	0.0061	0.204	0.0059	0.169	1.01	20.7	0.0057	0.169	0.99	22.3	0.0048	0.169	0.83	23.9	0.0036	0.169	0.62	22.9
1001	Садовый тупик 1	20	0.0038	0.147	0.0037	0.122	0.95	17.5	0.0036	0.122	0.93	19.2	0.003	0.122	0.77	21	0.0023	0.122	0.58	20.5
1011	ул. 1 Мая, 31/1	20	0.0136	0.401	0.0131	0.332	1	20.1	0.0128	0.332	0.98	21.8	0.0107	0.333	0.82	23.5	0.0081	0.334	0.62	22.7
1024	ул. 7 ноября 34	20	0.0075	0.312	0.0071	0.258	0.89	14.4	0.0069	0.258	0.87	16	0.0058	0.259	0.72	18.2	0.0043	0.26	0.53	18.2
1025	ул. 7 ноября 36	20	0.0081	0.332	0.0078	0.274	0.95	17.2	0.0076	0.275	0.92	18.9	0.0063	0.275	0.77	20.7	0.0047	0.276	0.57	20.3
1028	ул. Гоголя 12	20	0.0068	0.236	0.0066	0.195	1	19.8	0.0064	0.195	0.97	21.5	0.0054	0.195	0.81	23.2	0.0041	0.195	0.61	22.3
1064	ул. Менделеева 45	18	0.1152	2.732	0.1116	2.259	1.01	18.3	0.1092	2.26	0.98	20.1	0.094	2.266	0.83	22.2	0.0738	2.27	0.62	21.8
1067	ул. Свердлова 1	18	0.0636	1.855	0.0614	1.534	1	18.3	0.0598	1.535	0.98	20	0.0503	1.539	0.82	22	0.0377	1.542	0.62	21.5
1124	ул. Чкалова 23	20	0.0054	0.237	0.0052	0.195	0.89	14.2	0.005	0.195	0.86	15.8	0.0041	0.196	0.72	18	0.0031	0.196	0.53	18
1127	ул. Чкалова 29	20	0.0086	0.346	0.0083	0.285	0.96	18.1	0.0081	0.285	0.94	19.7	0.0068	0.286	0.78	21.5	0.0051	0.286	0.58	20.9
1131	ул. Чкалова 33	20	0.005	0.228	0.0047	0.188	0.84	11.3	0.0046	0.188	0.81	12.9	0.0038	0.188	0.67	15.4	0.0028	0.188	0.49	15.9
1145	ул. Чкалова 27	20	0.008	0.309	0.0077	0.255	0.98	19.1	0.0075	0.255	0.96	20.7	0.0063	0.255	0.8	22.4	0.0048	0.256	0.6	21.6
1171	ул. 1 мая 23	20	0.0074	0.315	0.007	0.26	0.87	13.1	0.0068	0.26	0.84	14.7	0.0057	0.261	0.7	17.1	0.0042	0.262	0.52	17.3
1174	ул. 7 ноября 26	20	0.0092	0.347	0.0088	0.287	0.97	18.3	0.0086	0.287	0.94	19.9	0.0072	0.288	0.79	21.7	0.0054	0.289	0.59	21.1
1180	ул. 7 ноября 24	20	0.0066	0.254	0.0064	0.21	0.98	19	0.0062	0.21	0.95	20.6	0.0052	0.211	0.8	22.3	0.0039	0.211	0.6	21.6
1182	ул. 7 ноября 30	20	0.0077	0.308	0.0073	0.255	0.93	16.2	0.0071	0.255	0.9	17.9	0.006	0.256	0.75	19.9	0.0044	0.256	0.56	19.6
1183	ул. 1 мая 19	20	0.0038	0.173	0.0036	0.144	0.8	9.4	0.0035	0.145	0.77	11	0.0029	0.145	0.64	13.7	0.0021	0.145	0.46	14.6
1187	ул. 7 ноября 20	20	0.0051	0.197	0.0049	0.163	0.98	19.1	0.0048	0.163	0.96	20.8	0.004	0.163	0.8	22.5	0.003	0.164	0.6	21.7
1188	ул. 7 ноября 22	20	0.0057	0.195	0.0055	0.161	0.97	18.4	0.0054	0.161	0.95	20.1	0.0045	0.162	0.79	21.9	0.0034	0.162	0.59	21.3
1204	1 Мая, 38 Г	20	0.0262	1.062	0.0251	0.875	0.97	18.2	0.0245	0.876	0.94	19.9	0.0204	0.878	0.79	21.6	0.0152	0.879	0.59	21

В целом наблюдается сохранение параметров температура на абонентах при снижении температуры наружного воздуха. Данный результат заключается в том, что на сетях сохраняется положительный располагаемый напор от источника до ввода на абонентов, а также в целом сохраняются нормативные гидравлические параметры.

Вывод из моделирования аварийной ситуации:

В случае отключения ТНС-1 рекомендуется регулировка давления на обратном трубопроводе на ТНС-2 за счёт резервного насоса, так как в виду большой удалённости источника от городской сети теплоснабжения, давления на обратном трубопроводе в районе узла Т-ТНС-1-1 (разветвление после ТНС-1) составляет 20 м.вод.ст, которого критически мало, так как суммарные потери напора с ТНС-1 до ТЭЦ-11 составляют 48 м. вод.ст. согласно приведённым пьезометрическим графикам.

2. КОЛИЧЕСТВО СИЛ И СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ДАЛЕЕ - СИЛЫ И СРЕДСТВА)

Силы, используемые для ликвидации последствий аварийных ситуаций

В режиме ежедневной эксплуатации в УТС ТЭЦ-11 осуществляется оперативное управление системой теплоснабжения сменным персоналом в следующем составе: дежурный диспетчер - 1 чел., дежурный слесарь по обслуживанию тепловых сетей - 2 чел., с которыми в соответствии с графиками проводится обучение, противоаварийные тренировки и проверки знаний. Указанный персонал производит плановые и аварийные переключения, отключения, производит сброс теплоносителя, допускает к работе ремонтный персонал. Время готовности к работам по отключениям, переключениям в тепловых сетях - немедленно.

Для работ по ликвидации последствий аварийной ситуации в сетях теплоснабжения г. Усолье-Сибирское сформирована бригада по ремонту и обслуживанию тепловых сетей в составе: начальник участка - 1 чел., слесарь по обслуживанию тепловых сетей - 9 чел., электрогазосварщик занятый на резке и ручной сварке - 3 чел. Время готовности указанных подразделений к работам по ликвидации аварии - 60 мин.

Перечень неснижаемого запаса материальных ресурсов, которые зарезервированы для ликвидации последствий аварийных ситуаций в системах теплоснабжения муниципального образования «город Усолье-Сибирское», утвержденный Приказом ООО «Байкальская энергетическая компания» № 672 от 30.12.2025 г. представлен в Приложении 1

Список автотранспорта и спецтехники аварийно-восстановительных бригад УТС ТЭЦ-11

№ п/п	Наименование автотранспорта, спецтехники	Тип автотранспорта, спецтехники
1	ЗИЛ-450850	Самосвал
2	ГАЗ-2834 ГАЗ-2322 ПРОМАВТО 5759AF	Передвижная мастерская (фургон)
3	КО-523 на шасси МАЗ	Вакуумная машина
4	КС-45717 А-1 на шасси МАЗ	Автокран 25 т
5	TEREX-970	Экскаватор-погрузчик

Список работников аварийно-восстановительных бригад УТС ТЭЦ-11

№ п/п	Должность
-------	-----------

1	Начальник РТС
2	Зам. начальника РТС
3	Мастер РТС
4	Мастер РТС
5	Слесарь по обслуживанию т/с 5 р.
6	Слесарь по обслуживанию т/с 5 р.
7	Слесарь по обслуживанию т/с 5 р.
8	Слесарь по обслуживанию т/с 5 р.
9	Слесарь по обслуживанию т/с 5 р.
10	Слесарь по обслуживанию т/с 5 р.
11	Слесарь по обслуживанию т/с 5 р.
12	Слесарь по обслуживанию т/с 4 р.
13	Слесарь по обслуживанию т/с 4 р.
14	Слесарь по обслуживанию т/с 4 р.
15	Слесарь по обслуживанию т/с 4 р.
16	Электрогазосварщик 5 р.
17	Электрогазосварщик 5 р.
18	Электрогазосварщик 5 р.
19	Водитель автомобиля 5 р
20	Водитель автомобиля 4 р
21	Водитель автомобиля 4 р
22	Машинист экскаватора 5 р

Место расположения автотранспорта, спецтехники и аварийно-восстановительных бригад представлены в таблице 17 главы 4.

3. ПОРЯДОК И ПРОЦЕДУРУ ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИЛ И СРЕДСТВ, А ТАКЖЕ ОРГАНИЗАЦИЙ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, НА ОСНОВАНИИ ЗАКЛЮЧЕННЫХ СОГЛАШЕНИЙ ОБ УПРАВЛЕНИИ СИСТЕМАМИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ЧАСТИ 5 СТАТЬИ 18 ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА О ТЕПЛОСНАБЖЕНИИ

Организация взаимодействия ресурсоснабжающих организаций, управляющих организаций, представителей собственников при непосредственном способе управления при ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения муниципального образования «город Усолье-Сибирское» осуществляется следующей последовательности.

3.1. Координацию работ по ликвидации аварии на муниципальном уровне осуществляет глава муниципального образования «город Усолье-Сибирское» и комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, на объектовом уровне – руководитель организации, осуществляющей эксплуатацию объекта.

3.2. Органами повседневного управления территориальной подсистемы являются:

- на муниципальном уровне – специалист администрации уполномоченный на решение задач в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, специалист администрации по ЖКХ в сфере теплоснабжения;

- на объектовом уровне – дежурно-диспетчерские службы организаций (объектов);

- на межмуниципальном уровне — единая дежурно-диспетчерская служба (далее — ЕДДС) муниципального образования «город Усолье-Сибирское» по вопросам сбора, обработки и обмена информацией, оперативного реагирования и координации совместных действий дежурно-диспетчерских и аварийно-диспетчерских служб (далее — ДДС, АДС) организаций, расположенных на территории муниципального района.

3.3. 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.

3.4. При возникновении аварийной ситуации на наружных сетях и источниках теплоснабжения теплоснабжающая (теплосетевая) организация обязана:

- принять меры по обеспечению безопасности на месте аварии (ограждение, освещение, охрана) и действовать в соответствии с ведомственными инструкциями по ликвидации аварийных ситуаций;

- силами аварийно-восстановительных бригад (групп) незамедлительно приступить к ликвидации создавшейся аварийной ситуации;

- диспетчер ДДС, АДС сообщает информацию об аварийной ситуации:

- а) главе муниципального образования «город Усолье-Сибирское» (в случае его отсутствия – заместителю главы муниципального образования «город Усолье-Сибирское»);

- б) в ЕДДС Усольского муниципального района;

- в) диспетчерам тех организаций, которым необходимо изменить или прекратить работу оборудования и иных объектов жизнеобеспечения;

- г) диспетчерским службам управляющей организации и представителям собственников многоквартирных домов с непосредственным способом управления (далее – представители МКД с НСУ). Оперативная информация о причинах возникновения аварийной ситуации, о решении, принятом по вопросу ее ликвидации, передается в сроки, установленные пунктом 6 Правил расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 2 июня 2022 г. № 1014 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении»;

- по окончании ликвидации аварии оповестить о времени подключения: главу муниципального образования «город Усолье-Сибирское» (в случае его отсутствия – заместителя Главы муниципального образования «город Усолье-Сибирское»), ЕДДС муниципального образования «город Усолье-Сибирское», управляющую организацию, представителей МКД с НСУ.

3.5. При возникновении аварийных ситуаций на внутридомовых инженерных системах отопления управляющая организация, представитель МКД с НСУ обязаны обеспечить:

- ответ на телефонный звонок собственника или пользователя помещения в многоквартирном доме в ДДС, АДС в течение не более 5 минут, а в случае не обеспечения ответа в указанный срок - осуществление взаимодействия со звонившим в ДДС, АДС собственником или пользователем помещения в многоквартирном доме посредством телефонной связи в течение 10 минут после поступления его телефонного звонка в ДДС, АДС либо предоставить технологическую возможность оставить голосовое сообщение и (или) электронное сообщение, которое должно быть рассмотрено аварийно-диспетчерской службой в течение 10 минут после поступления;

- локализацию аварийных повреждений внутридомовых инженерных систем внутридомовых систем отопления не более чем в течение получаса с момента регистрации заявки в отопительный период;

- в течение 10 минут проинформировать телефонограммой о характере аварии, ориентировочном времени ее устранения, количестве пострадавших главу муниципального образования «город Усолье-Сибирское», ЕДДС муниципального образования «город Усолье-Сибирское» и соответствующую теплоснабжающую организацию;

- оказание коммунальных услуг при аварийных повреждениях внутридомовых систем отопления в срок, не нарушающий установленную

жилищным законодательством Российской Федерации продолжительность перерывов в предоставлении коммунальных услуг;

- проинформировать собственника или пользователя помещения в многоквартирном доме в течение получаса с момента регистрации заявки о планируемых сроках исполнения заявки;

- при невозможности отключения внутренних систем в границах эксплуатационной ответственности направить телефонограмму теплоснабжающей (теплосетевой) организации об отключении дома на наружных инженерных сетях;

- после ликвидации аварии в течение 10 минут поставить в известность главу муниципального образования «город Усолье-Сибирское» (в случае его отсутствия – заместителю главы муниципального образования «город Усолье-Сибирское»), ЕДДС муниципального образования «город Усолье-Сибирское» и соответствующую теплоснабжающую (теплосетевую) организацию.

3.6. Организации, независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности, имеющие на своем балансе коммуникации или сооружения, расположенные в районе возникновения аварии, по вызову диспетчера теплоснабжающей (теплосетевой) организации, управляющей организации направляют в любое время суток в течение 1 часа своих представителей (ответственных дежурных) для согласования условий производства работ по ликвидации аварии.

3.7. В случае возникновения аварии на наружных объектах теплоснабжения или инженерных сетях, собственник и (или) эксплуатирующая организация по которым не определены, диспетчер теплоснабжающей (теплосетевой) организации, управляющей организации, представитель МКД с НСУ незамедлительно сообщают об аварии главе муниципального образования «город Усолье-Сибирское» (в случае его отсутствия – заместителю Главы муниципального образования «город Усолье-Сибирское»), в ЕДДС муниципального образования «город Усолье-Сибирское», а также в ДДС (АДС) Единой теплоснабжающей организации на территории соответствующего муниципального образования «город Усолье-Сибирское».

Для ликвидации аварийной ситуации на сетях, собственник которых не определен, привлекаются специализированные теплоснабжающие (теплосетевые) организации, к чьим сетям технологически присоединены данные сети.

3.8. В случае невозможности устранения аварии в течение 16 часов единовременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +12°C до нормативной температуры; не более 8 часов единовременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +10°C до +12°C; не более 4 часов единовременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +8°C до +10°C, по предложению руководителя теплоснабжающей организации, управляющей организации Администрацией может быть организовано проведение заседания Комиссии по предупреждению и ликвидации

чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Администрации муниципального образования «город Усолье-Сибирское» (далее - КЧС) с целью принятия конкретных мер для ликвидации аварии и недопущения ее развития в чрезвычайную ситуацию по истечении 24 часов (в том числе введение для органов управления и сил муниципального звена единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций режима функционирования «Повышенная готовность»).

3.9. Процедуры действий по ликвидации аварий в системе теплоснабжения зависят от вида и масштаба аварии. В зависимости от вида и масштаба аварии принимаются неотложные меры по проведению ремонтно-восстановительных и других работ направленных на недопущение размораживания систем теплоснабжения и скорейшую подачу тепловой энергии в дома и социально-значимые объекты.

3.10. Планирование и организация ремонтно-восстановительных работ в системе теплоснабжения осуществляется руководством организации, эксплуатирующей объекты теплоснабжения и тепловые сети.

3.11. Принятию решения на ликвидацию аварии предшествует оценка сложившейся обстановки, масштаба аварии и возможных последствий.

3.12. Работы проводятся на основании нормативных и распорядительных документов оформляемых организатором работ.

3.13. К работам привлекаются аварийно-ремонтные бригады, специальная техника и оборудование организаций, в ведении которых находятся объекты теплоснабжения и тепловые сети в круглосуточном режиме, посменно.

3.14. О причинах аварии, масштабах и возможных последствиях, планируемых сроках ремонтно-восстановительных работ, привлекаемых силах и средствах руководитель работ информирует главу муниципального образования «город Усолье-Сибирское» и ЕДДС муниципального образования «город Усолье-Сибирское» не позднее 20 минут с момента происшествия аварии.

3.15. В случае необходимости привлечения дополнительных сил и средств к работам, руководитель работ докладывает Главе муниципального образования «город Усолье-Сибирское». При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации в результате аварии (аварийном отключении коммунальных систем жизнеобеспечения населения в жилых домах на сутки и более, а также в условиях критически низких температур окружающего воздуха) работы координирует КЧС.

3.16. Порядок действий муниципального звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций при аварийном отключении систем жизнеобеспечения населения в жилых домах на сутки и более (в условиях критически низких температур окружающего воздуха) Мероприятия при аварийном отключении коммунальных систем жизнеобеспечения населения.

Включение отремонтированного после устранения аварийной ситуации на

участке тепловой сети производится после приемки работ руководителем по устранению аварийной ситуации. Включение осуществляет персонал соответствующей службы под руководством диспетчера УТС ТЭЦ-11.

Таблица 13. Оперативный план действий персонала УТС ТЭЦ-11 при ликвидации технологических нарушений на тепловых сетях

№ п/п	Мероприятия по ликвидации аварийных ситуаций	Ответственный	Примечание
1.	Уточнить место и характер повреждения, предполагаемый объём работ.	диспетчер	
2.	Оградить место повреждения, вывесить предупреждающие плакаты; на поврежденных участках бесканальной прокладки выставить дежурных.	диспетчер	
3.	Сообщить заместителю директора филиала ТЭЦ-11 - техническому директору УТС), начальнику ДС, начальнику РТС	диспетчер	
4.	Собрать аварийно-восстановительную бригаду	диспетчер	
5.	Согласовать с заместителем директора филиала ТЭЦ-11 - техническим директором УТС, начальником ДС схему оперативных переключений, составить программу сложных переключений	Диспетчер, (начальник ДС)	
6.	Согласовать изменение режима работы с НСС ТЭЦ-11.	диспетчер	
7.	Сообщить: • ЕДДС г.Усолье-Сибирское и/или Усольского района; теплосетевой организации ООО «ИТСК» • оперативно-диспетчерские службы потребителей; • представителю отдела ЖКХ и администрации поселка Белореченский; • В Ростехнадзор; • В УО ООО «ИЭСБК»	диспетчер	
8.	Произвести оперативные переключения с целью поддержания режима.	диспетчер	
9.	Оформить: - оформить аварийную заявку; - наряд-допуск на проведение ремонтно-восстановительных работ.	Начальник РТС, (мастер)	
10.	Отключить поврежденный участок трубопровода.	Начальник РТС, (мастер)	
11.	Опорожнить отключенный участок.	Начальник РТС, (мастер)	
12.	Произвести ремонт поврежденного участка.	Начальник РТС, (мастер)	
13.	Согласовать заполнение отремонтированного участка трубопровода с НСС ТЭЦ-11.	диспетчер	
14.	Заполнить трубопровод, произвести осмотр.	Начальник РТС, (мастер)	
15.	Оповестить ЕДДС г.Усолье-Сибирское и/или Усольского района, теплосетевую организацию ООО «ИТСК», представителя отдела ЖКХ и администрации поселка Белореченский; потребителей о восстановлении режима циркуляции.	диспетчер	
16.	Согласовать с НСС ТЭЦ-11 восстановление режима циркуляции, произвести оперативные переключения.	диспетчер	

Таблица 14. Порядок действий муниципального звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций при аварийном отключении коммунально-технических систем жизнеобеспечения населения в жилых кварталах на сутки и более (в условиях критически низких температур окружающего воздуха)

№ п/п	Мероприятия	Срок исполнения	Исполнитель
При возникновении аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения			
1	При поступлении информации (сигнала) в дежурно-диспетчерские службы (далее – ДДС) организаций об аварии на коммунально-технических системах жизнеобеспечения населения: - определение объема последствий аварийной ситуации (количество населенных пунктов, жилых домов, ТЭЦ, водозаборов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения); - принятие мер по бесперебойному обеспечению теплом и электроэнергией объектов жизнеобеспечения населения муниципального образования; - организация электроснабжения объектов жизнеобеспечения населения по обводным каналам; - организация работ по восстановлению линий электропередач и систем жизнеобеспечения при авариях на них; - принятие мер для обеспечения электроэнергией учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения.	Немедленно	ЕДДС, Администрация МО «город Усолье-Сибирское», ресурсоснабжающие организации, управляющие компании
2	Усиление сил и средств аварийно-восстановительных бригад ресурсоснабжающих организаций, управляющих компаний (при необходимости).	Ч+ 01ч.30 мин.	Администрация МО «город Усолье-Сибирское», ресурсоснабжающие организации, управляющие компании
3	Проверка работоспособности автономных источников питания и поддержание их в постоянной готовности, отправка автономных источников питания для обеспечения электроэнергией ТЭЦ, насосных станций учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения; подключение дополнительных источников энергоснабжения (освещения) для работы в темное время суток; обеспечение бесперебойной подачи тепла в жилые кварталы.	постоянно	ЕДДС, Администрация МО «город Усолье-Сибирское», ресурсоснабжающие организации, управляющие компании
4	При поступлении сигнала в Администрацию МО «город Усолье-Сибирское» об аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения: - доведение информации до дежурного ЕДДС города по телефону; - оповещение и сбор комиссии по ЧС и ПБ (по решению председателя КЧС и ОПБ при критически низких температурах, остановкой ТЭЦ, водозаборов, прекращении отопления жилых домов, учреждений здравоохранения, учреждений круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, школ повлекшие нарушения условий жизнедеятельности людей)	Немедленно Ч + 01ч.30мин.	Председатель КЧС города Администрация МО «город Усолье-Сибирское».
5	Проведение расчетов по устойчивости функционирования систем отопления в условиях критически низких температур при отсутствии энергоснабжения и выдача рекомендаций в КЧС и ПБ «город Усолье-Сибирское»	Ч + 02ч.00 мин.	УТС ООО «БЭК», Администрация МО «город Усолье-Сибирское».
6	Проведение заседания КЧС и ПБ и подготовка распоряжения председателя комиссии по ЧС и ОПБ «О переводе городского звена территориальной подсистемы РСЧС в режим функционирования ПОВЫШЕННОЙ ГОТОВНОСТИ (по решению председателя КЧС и ОПБ при критически низких	Ч+(01ч.30 мин-02ч.30 мин).	Председатель КЧС и ПБ города. Оперативный штаб КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское»

№ п/п	Мероприятия	Срок исполнения	Исполнитель
	температурах, остановках ТЭЦ, водозаборов, прекращении отопления жилых домов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, школ повлекшие нарушения условий жизнедеятельности людей)		
7	Организация работы оперативного штаба при КЧС и ОПБ	Ч+02ч. 30 мин.	Глава МО «город Усолье-Сибирское»
8	Уточнение (при необходимости). - пунктов приема эвакуируемого населения; - планов эвакуации населения из зоны чрезвычайной ситуации; Планирование обеспечения эвакуируемого населения питанием и материальными средствами первой необходимости. Принятие непосредственного участия в эвакуации населения и размещения эвакуируемых.	Ч + 02ч.30 мин.	Эвакуационная комиссия МО «город Усолье-Сибирское», МКУ «Служба г. Усолье-Сибирское по вопросам ГОЧС и ПБ»
9	Перевод городского звена территориальной подсистемы РСЧС в режим функционирования «ПОВЫШЕННАЯ ГОТОВНОСТЬ» (по решению председателя КЧС и ПБ). Организация взаимодействия с органами исполнительной власти по проведению АСДНР (при необходимости).	Ч+02ч.30 мин.	Председатель КЧС и ОПБ города, Оперативный штаб КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское»
10	Выезд оперативной группы. Проведение анализа обстановки, определение возможных последствий аварии и необходимых сил и средств для ее ликвидации (по решению главы председателя КЧС и ПБ). Определение количества потенциально опасных и химически опасных предприятий, ТЭЦ, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, попадающих в зону возможной ЧС.	Ч+(02ч. 00 мин --03час.00мин).	Оперативный штаб КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское»
11	Организация несения круглосуточного дежурства руководящего состава (по решению председателя КЧС и ПБ).	Ч+03ч.00мин.	Оперативный штаб КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское»
12	Организация и проведение работ по ликвидации аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.	Ч+03ч. 00 мин.	Оперативный штаб КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское»
13	Оповещение населения об аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения (при необходимости)	Ч+03ч. 00 мин.	Оперативный штаб КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское», ЕДДС города
14	Принятие дополнительных мер по обеспечению устойчивого функционирования отраслей и объектов экономики. жизнеобеспечению населения.	Ч+03ч. 00 мин.	Оперативный штаб КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское»
15	Организация сбора и обобщения информации: - о ходе развития аварии и проведения работ по ее ликвидации; - о состоянии безопасности объектов жизнеобеспечения городских поселений; - о состоянии ТЭЦ, тепловых пунктов, систем энергоснабжения. - о наличии резервного топлива.	Через каждые 1 час (в течение первых суток) 2 часа (в последующие сутки).	Оперативный штаб КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское». ЕДДС города
16	Организация контроля за устойчивой работой объектов и систем жизнеобеспечения населения.	В ходе ликвидации аварии	Оперативный штаб КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское»
17	Проведение мероприятий по обеспечению общественного порядка и обеспечение беспрепятственного проезда спецтехники в районе аварии.	Ч+03 ч. 00 мин.	Оперативный штаб КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское». МО МВД России «Усольский»
18	Привлечение дополнительных сил и средств, необходимых для ликвидации аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.	По решению председателя комиссии по ликвидации ЧС и ПБ муниципального образования	Администрация МО «город Усолье-Сибирское», ресурсоснабжающие организации, управляющие компании

№ п/п	Мероприятия	Срок исполнения	Исполнитель
По истечении 24 часов после возникновения аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения (переход аварии в режим чрезвычайной ситуации)			
19	Принятие решения и подготовка распоряжения председателя комиссии по ЧС и ПБ муниципального района о переводе городского звена территориальной подсистемы РСЧС в режим функционирования ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ	Ч+24час.00 мин-	Председатель КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское»
20	Усиление группировки сил и средств, необходимых для ликвидации ЧС. Приведение в готовность НАСФ. Определение количества сил и средств, направляемых в муниципальное образование для оказания помощи в ликвидации ЧС.	По решению председателя комиссии по ликвидации ЧС и ПБ муниципального образования	Администрация МО «город Усолье-Сибирское», ресурсоснабжающие организации, управляющие компании
21	Проведение мониторинга оперативной обстановки в зоне ЧС. Сбор, анализ, обобщение и передача информации в заинтересованные ведомства о результатах мониторинга.	Через каждые 2 часа.	Оперативный штаб при КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское», ЕДДС города
22	Подготовка проекта решения о переводе городского звена территориальной подсистемы РСЧС в режим функционирования ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.	При обеспечении устойчивого функционирования объектов жизнеобеспечения населения.	Секретарь КЧС и ПБ МО «город Усолье-Сибирское»
23	Решение комиссии по ликвидации ЧС и ПБ о переводе городского звена территориальной подсистемы РСЧС в режим функционирования ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.	По завершении работ по ликвидации ЧС.	Оперативный штаб комиссии по ликвидации ЧС и ПБ
24	Анализ и оценка эффективности проведенного комплекса мероприятий и действий служб, привлекаемых для ликвидации ЧС.	В течение месяца после ликвидации ЧС.	Председатель комиссии ЧС и ПБ

Таблица 15. Порядок действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения на территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское»

Действия сменного персонала ТЭЦ	Действия диспетчера АДС	Действия руководства ТЭЦ и оперативно-ремонтного персонала				Действия ремонтного персонала (бригад РВС)
		Магистральная тепловая сеть (Графики 110°-70°С)			Разводящая тепловая сеть (График 110°-70°С)	
		Температура наружного воздуха до -10°С	Температура наружного воздуха -10°С до -25°С	Температура наружного воздуха от - 25°С	На всем диапазоне температур наружного воздуха	
1. Определить по прибору подпитки величину сверхнормативной подпитки на тепловой сети.	1. Принять заявку от сменного оператора ТЭЦ и сделать запись в оперативном журнале.	1. Под руководством начальника ТЭЦ (дежурного по предприятию) определяются участки и направления, отключаемые в первую очередь.	1. По указанию начальника ТЭЦ (дежурного по предприятию) формируется бригада (не менее 3-х человек) для визуального осмотра магистральных и разводящих сетей, тепловых камер, тепловых пунктов.	1. По указанию начальника ТЭЦ (дежурного по предприятию) формируется бригада (не менее 3-х человек) для визуального осмотра магистральных и разводящих сетей, тепловых камер, тепловых пунктов.	1. Под руководством начальника ТЭЦ (дежурного по предприятию) определяются участки и направления, отключаемые в первую очередь.	1. При получении от ДС сигнала об аварии Распорядитель работ (заместитель директора по производству или дежурный по предприятию) высылает на место бригаду РВС.
2. Сообщить руководству ТЭЦ или дежурному по предприятию, диспетчеру ДС о возникновении аварийной ситуации.	2. Оповестить руководство ТЭЦ дежурного по предприятию.,	2. Под отключение должны попасть участки с тепловой нагрузкой не более 30% от присоединенной мощности ТЭЦ. Время простоя участка в отключенном состоянии не должно превышать 30 минут (для стабилизации температурного режима сети), после чего фиксируется утечка по прибору подпитки на данном участке, затем при отсутствии сверхнормативной утечки участок запускается в работу.	2. Начальник ТЭЦ (дежурный по предприятию) отдает письменное распоряжение старшему смены ТЭЦ о снижении температуры теплоносителя в подающем трубопроводе до 70 °С. Скорость снижения температуры теплоносителя не должна превышать 30°С/час.	2. Производить отключения магистралей для обнаружения утечки запрещено.	2. Под отключение должны попасть с тепловой нагрузкой не более 30% от присоединенной мощности ТЭЦ. Время простоя участка в отключенном состоянии не должно превышать 30 минут (для стабилизации температурного режима сети), после чего фиксируется утечка по прибору подпитки на данном участке, затем при отсутствии сверхнормативной утечки участок запускается в работу.	2. Распорядитель работ составляет программу по устранению аварии (на основании плана локализации по информации от АДС).
3. Поддерживать гидравлический режим работы теплосети и ТЭЦ, действуя согласно картам противоаварийных тренировок при падении давления в тепловой сети.	3. Получить от ответственного за ТЭЦ пофамильный список персонала, задействованного для отыскания утечки и ее локализации.	3. После локализации участка, на котором обнаружена утечка, остальные участки запускаются в работу.	3. Если при визуальном осмотре утечка не обнаружена в течение 1,5-2,5 часов, то под руководством начальника ТЭЦ (дежурного по предприятию) определяются участки и направления, отключаемые в первую очередь.	3. Доложить в ДС об обнаружении места утечки для разработки плана ее локализации: определения перечня абонентов, попадающих под отключение; мест проведения отключений; отключаемых участков	3. После определения участка, на котором обнаружена утечка, остальные участки запускаются в работу.	3. Распорядитель работ уведомляет соответствующие организации (Адмтехнадзор, ОЖКХ, организации, имеющие действующие коммуникации в месте

Действия сменного персонала ТЭЦ	Действия диспетчера АДС	Действия руководства ТЭЦ и оперативно-ремонтного персонала				Действия ремонтного персонала (бригад РВС)
		Магистральная тепловая сеть (Графики 110°-70°С)			Разводящая тепловая сеть (График 110°-70°С)	
		Температура наружного воздуха до -10°С	Температура наружного воздуха -10°С до -25°С	Температура наружного воздуха от -25°С	На всем диапазоне температур наружного воздуха	
				тепловых сетей и объектов (посредством электронного моделирования) и вызова аварийной бригады для ликвидации аварий.		аварии).
	4. При получении сведений о месте утечки провести электронное моделирование аварийной ситуации для определения перечня абонентов, попадающих под отключение; мест проведения отключений: отключаемых участков тепловых сетей и объектов.	4. По указанию начальника ТЭЦ (дежурного по предприятию) формируется бригада (не менее 3-х человек) для визуального осмотра магистральных и разводящих сетей, тепловых камер, тепловых пунктов, подвалов зданий.	4. Под отключение должны попасть участки с тепловой нагрузкой не более 30% от присоединенной мощности ТЭЦ. Время простоя участка в отключенном состоянии не должно превышать 30 минут (для стабилизации температурного режима сети), после чего фиксируется утечка по прибору подпитки на данном участке, затем при отсутствии сверхнормативной утечки участок запускается в работу.	4. После локализации участка, на котором обнаружена утечка, остальные участки запускаются в работу.	4. По указанию начальника ТЭЦ (дежурного по предприятию) формируется бригада (не менее 3-х человек) для визуального осмотра магистральных и разводящих сетей, тепловых камер, тепловых пунктов, подвалов зданий.	4. Бригада РВС под руководством мастера приступает к ликвидации аварии и устранению ее последствий после отключения поврежденного участка.
	5. Поставить в известность дежурного ЕДДС по городу, руководство теплоснабжающей организации и абонентов (владельцев всех объектов), попавших под отключение.	5. На поврежденном участке производятся возможные дополнительные отключения с целью уточнения места аварии (утечки).	5. После определения участка, на котором обнаружена утечка, остальные участки запускаются в работу, визуальный осмотр тепловых сетей бригадой продолжается.	5. Произвести отключение объектов согласно указаниям диспетчера ДС. Во избежание гидроударов в первую очередь отключаются тепловые пункты, элеваторные узлы и ИТП зданий. затем перекрывается участок тепловой сети, на котором обнаружена утечка.	5. На поврежденном участке производятся возможные дополнительные отключения с целью уточнения места утечки.	5. Распорядитель работ после окончания ремонтно-восстановительных работ дает команду о выводе аварийной бригады с места проведения ремонтных работ и дает разрешение на включение участка сети и абонентов.
	6. Поставить в известность дежурного по предприятию и обеспечить сбор аварийной ремонтной бригады.	6. Доложить в ДС об обнаружении места утечки для разработки плана ее локализации; определения перечня абонентов.	6. На поврежденном участке производятся возможные дополнительные отключения с целью уточнения места утечки.	6. Владельцами объектов предпринимаются меры против размораживания систем отопления зданий, в зависимости от времени	6. Доложить в ЕДС об обнаружении места утечки для разработки плана ее локализации; определения перечня абонентов.	6. Распорядитель работ после подключения абонентов и стабилизации режима

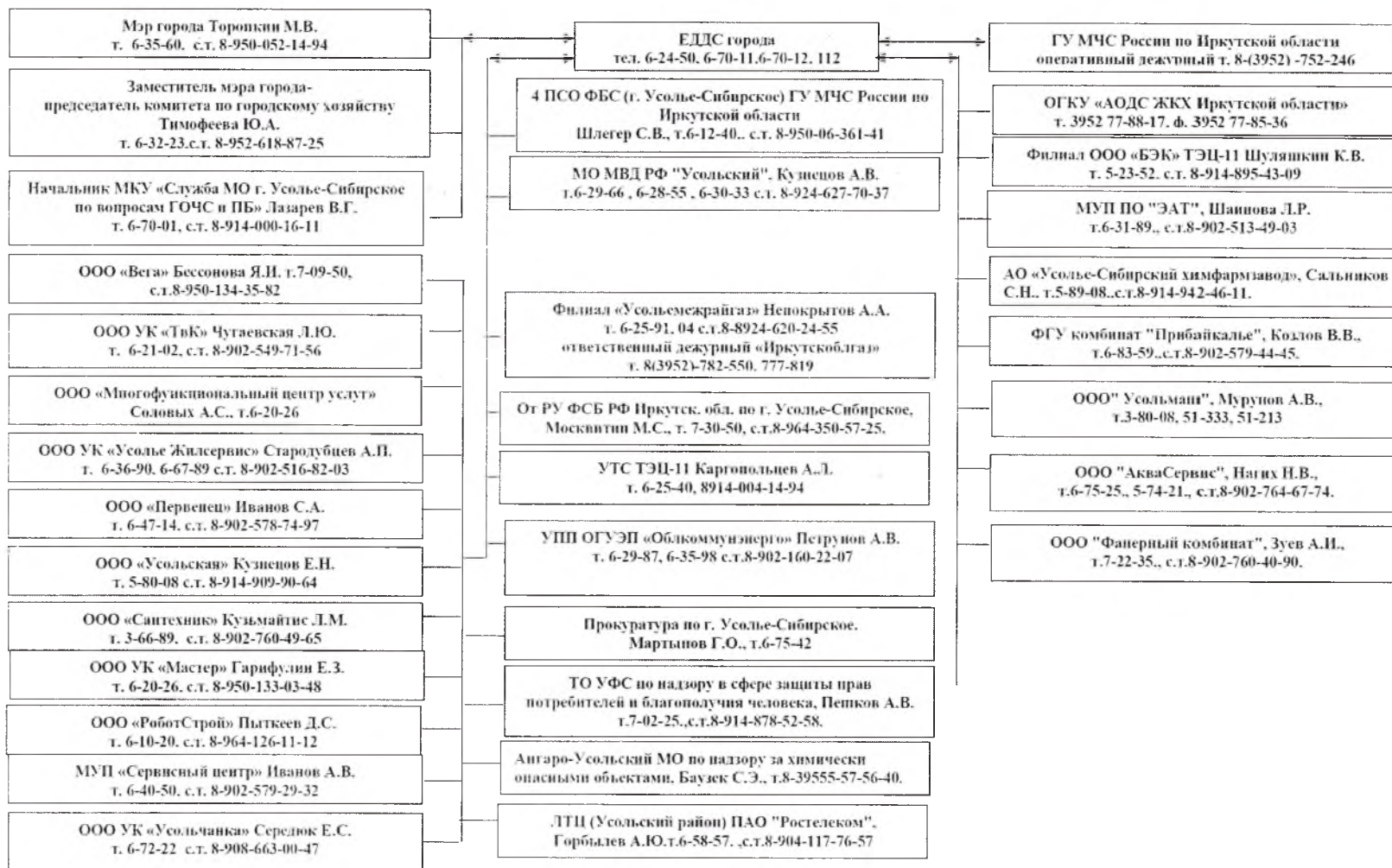
Действия сменного персонала ТЭЦ	Действия диспетчера АДС	Действия руководства ТЭЦ и оперативно-ремонтного персонала				Действия ремонтного персонала (бригад РВС)
		Магистральная тепловая сеть (Графики 110°-70°С)			Разводящая тепловая сеть (График 110°-70°С)	
		Температура наружного воздуха до -10°С	Температура наружного воздуха -10°С до -25°С	Температура наружного воздуха от - 25°С	На всем диапазоне температур наружного воздуха	
		попадающих под отключение; мест проведения отключений; отключаемых участков тепловых сетей и объектов (посредством электронного моделирования) и вызова аварийной бригады для ликвидации аварии.		устранения утечки.	попадающих под отключение; мест проведения отключений; отключаемых участков тепловых сетей и объектов (посредством электронного моделирования) и вызова аварийной бригады для ликвидации аварии.	их теплоснабжения принимает решение об окончании ремонтно-восстановительных работ на объекте с докладом в ДС.
	7. После ликвидации утечки оповестить руководство теплоснабжающей организации дежурного ЕДДС по городу и абонентов.	7. Все остальные потребители тепла, не попадающие под отключение, запускаются в работу.	7. Доложить в ДС об обнаружении места утечки для разработки плана ее локализации; определения перечня абонентов, попадающих под отключение; мест проведения отключений; отключаемых участков тепловых сетей и объектов (посредством электронного моделирования) и вызова аварийной бригады для ликвидации аварии.	7. После устранения утечки, совместно с представителями абонентов, произвести запуск объектов, попавших под отключение. Проверить режимы работы объектов.	7. Все остальные потребители тепла, не попадающие под отключение, запускаются в работу.	
	8. Сделать запись в журнале о выполненных работах.	8. Произвести отключение объектов согласно указаниям диспетчера ДС. Во избежание гидроударов в первую очередь отключаются тепловые пункты, элеваторные узлы и ИТП зданий, затем перекрывается участок тепловой сети, на котором обнаружена утечка.	8. Все остальные потребители тепла, не попадающие под отключение, запускаются в работу.	8. Доложить в ДС об устранении аварии и восстановлении теплоснабжения.	8. Произвести отключение объектов согласно указаниям диспетчера ДС. Во избежание гидроударов в первую очередь отключаются тепловые пункты, элеваторные узлы и ИТП зданий, затем перекрывается участок тепловой сети, на котором обнаружена утечка/	
		9. Владельцами объектов предпринимаются меры против размораживания систем отопления зданий, в зависимости от времени устранения утечки.	9. Произвести отключение объектов согласно указаниям диспетчера ДС. Во избежание гидроударов в первую очередь отключаются тепловые пункты,		9. Владельцами объектов предпринимаются меры против размораживания систем отопления зданий, в зависимости от времени устранения утечки.	

Действия сменного персонала ТЭЦ	Действия диспетчера АДС	Действия руководства ТЭЦ и оперативно-ремонтного персонала				Действия ремонтного персонала (бригад РВС)
		Магистральная тепловая сеть (Графики 110°-70°С)			Разводящая тепловая сеть (График 110°-70°С)	
		Температура наружного воздуха до -10°С	Температура наружного воздуха -10°С до -25°С	Температура наружного воздуха от - 25°С	На всем диапазоне температур наружного воздуха	
			элеваторные узлы и ИТП зданий, затем перекрывается участок тепловой сети, на котором обнаружена утечка.			
		10. После устранения утечки, совместно с представителями абонентов, произвести запуск объектов, попавших под отключение. Проверить режимы работы объектов.	10. Владельцами объектов предпринимаются меры против размораживания систем отопления зданий, в зависимости от времени устранения утечки.		10. После устранения утечки, совместно с представителями абонентов, произвести запуск объектов, попавших под отключение. Проверить режимы работы объектов.	
		11. Доложить в ДС об устранении аварии и восстановлении теплоснабжения.	11. После устранения утечки, совместно с представителями абонентов, произвести запуск объектов, попавших под отключение. Проверить режимы работы объектов.		11. Доложить в ДС об устранении аварии и восстановлении теплоснабжения.	
			12. Доложить в ЕДДС об устранении аварии и восстановлении теплоснабжения.			

СХЕМА

Утверждаю: Заместитель мэра города-председатель
комитета по городскому хозяйству Ю.А. Тимофеева

организации взаимодействия в период ликвидации аварийных ситуаций г. Усолье-Сибирское



4. СОСТАВ И ДИСЛОКАЦИЯ СИЛ И СРЕДСТВ

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. Время готовности к работам по ликвидации аварии – 45 мин.

Координацию действий подразделений и служб УТС ТЭЦ-11 по локализации и ликвидации технологического нарушения с признаками аварии, инцидента на трубопроводе или объекте системы теплоснабжения муниципального образования г. Усолье-Сибирское на уровне предприятия осуществляет дежурный диспетчер до прибытия на место руководителей УТС ТЭЦ- 11, после прибытия - руководитель предприятия или лицо, назначенное им из числа руководящего состава.

Таблица 16. Номера телефонов для взаимодействия

№	Подразделение	Номер телефона	Режим работы
1	Дежурный диспетчер (рабочий)	8 39543 5 29 20	круглосуточно
2	Дежурный диспетчер (мобильный)	8 914 004 83 96	круглосуточно

Размещение органов повседневного управления УТС ТЭЦ-11 осуществляется в местах осуществления постоянной деятельности, оснащаемых техническими средствами управления, средствами связи, оповещения и жизнеобеспечения, поддерживаемых в состоянии постоянной готовности к использованию, по следующим местам дислокации: Дежурный диспетчер - г. Усолье- Сибирское, пр-т Комсомольский, дом №31, здание ТНС-1.

Средства для устранения аварийных ситуаций в муниципальном образовании «город Усолье-Сибирское» представлен в Приложении 1 к Порядку.

**Таблица 17. Перечень и дислокация сил и средств аварийных служб организаций
в муниципальном образовании «город Усолье-Сибирское»**

№ п/п	Наименование организации	Место дислокации, адрес	Количество и состав сил используемых для ликвидации аварийных ситуаций	Зона ответственности	Виды выполняемых работ	Ответственный должность, ФИО, контактный телефон
1	Усольский участок АО «Иркутскоблгаз»	г.Усолье-Сибирское, ул.Ярославская,1	АВБ -1 ед.; Личный состав - 3 чел.; техника отсутствует.	Многokвартирные дома	Оперативное реагирование на аварийную ситуацию, устранение неполадок в газовой системе	Начальник - Самойлов Сергей Александрович 8-395-43-6-25-91; 8-964-122-80-96; 104; 8-395-43-6-25-65
2	Усольского производственного подразделение ОГУЭП «Облкоммунэнерго»	г.Усолье-Сибирское, ул. Ленина,75	АВБ -1 ед.; Личный состав - 5 чел.; 3 ед. техники автоподъемник (вышка) - 1 шт, Передвижная электротехническая лаборатория - 1 шт, Седелный тягач с КМУ и полуприцепом - 1 шт.	Сети электроснабжения	Оперативное реагирование на аварийные ситуации, возникающие на линиях электроснабжения	Начальник - Петрунов Анатолий Викторович 8-395-43-6-35-98; 8-950-140-57-61
3	ЦЭС АО «Иркутская электросетевая компания	г.Ангарск, ул.Б.Хмельницкого,22; п.Белореченский (диспетчер)	АВБ - 4 ед.; Личный состав - 23 чел.; 2 ед. техники Автомобилей УАЗ- 390945 – 1 ед.; Автомобиль ЗИЛ- 431412-АП-17 – 1шт.	Сети электроснабжения	Оперативное реагирование на аварийные ситуации, возникающие на линиях электроснабжения	Директор - Гамоюнов Александр Андреевич 8-395-43-5-29-01; 8-395-55-50-27-44 8-904-133-37-03;
4	ТЭЦ -11 ООО «БЭК»	г.Усолье-Сибирское, ул.Индустриальная,32А	АВБ - 2 ед.; Личный состав - 104 чел.; 5 ед. техники ЗИЛ-450850-1шт. ГАЗ-2834 ГАЗ-2322 ПРОМАВТО 5759АФ- 1шт. КО-523 на шасси МАЗ-	Сети теплоснабжения	Оперативное реагирование на аварийные ситуации, возникающие на сетях теплоснабжения	Директор филиал ООО «БЭК» ТЭЦ-11 Шуляшкин Константин Владимирович 8-395-43-5-23-52

			1 шт. КС-45717 А-1 на шасси МАЗ – 1шт. TEREX-970-1 шт.			
5	ООО «АкваСервис»	г.Усолье-Сибирское, ул.Лермонтова,2А	АВБ - 1 ед.; Личный состав - 18 чел.; 8 ед. техники Автомобиль Бортов с КМУ с буровым обор. - 1шт., Автомобиль ГАЗ-5312 ас. машина - 1 шт., Автомобиль грузовой самосвал - 1шт., Автомобиль КАМАЗ машина илососная - 1 шт., Ассениз.машины - 1 шт., Погрузчик ХСМГ - 1 шт., Трактор - 1 шт., Экскаватор - 1 шт.	Водопроводные и канализационные сети	Оперативное реагирование на аварийные ситуации, возникающие на водопроводных и канализационных сетях	Генеральный директор - Антохина Евгения 8- Александровна 395-43-6-75-25; 8-901-650-42-90

5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ЕСЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ)

5.1. Одно из главных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения) — его своевременное оповещение и информирование. Оповестить население означает своевременно предупредить его о создавшейся обстановке. Ответственность за организацию и практическое осуществление оповещения несут руководители органов исполнительной власти соответствующего уровня.

5.2. О сложившейся обстановке население информируется Администрацией, эксплуатирующей организацией через местную систему оповещения и информирования, по средствам социальных сетей в Telegram и МАХ.

5.3. При возникновении аварий, вызванных технологическими нарушениями на инженерных сооружениях и коммуникациях, срок устранения которых превышает не более 2-х часов, руководство по локализации и ликвидации аварий возлагается на администрацию муниципального образования «город Усолье-Сибирское» и постоянно действующую Комиссию по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, и обеспечению пожарной безопасности.

5.4. Теплоснабжающая организация разрабатывает возможные технические решения по ликвидации аварийной ситуации на объектах теплоснабжения. Организует мероприятия по проведению аварийно-восстановительных работ. При необходимости выполняет аварийное ограничение режима потребления тепловой энергии потребителей согласно графику.

5.5. Координацию мероприятий при угрозе аварий на системах энергоснабжения осуществляет КЧС и ПБ муниципального образования «город Усолье-Сибирское».

В соответствии с Постановлением администрации города Усолье-Сибирское №940 от 02.06.2025 г. О внесении изменений в постановление администрации города Усолье-Сибирское от 30.09.2014 № 1694 «Об утверждении пунктов приема временного размещения населения города Усолье-Сибирское при чрезвычайных

ситуациях природного и техногенного характера» с изменениями от 16.02.2017 № 283, от 11.04.2019 № 802, от 20.03.2020 № 594, от 14.02.2023 № 323-па, от 03.05.2023 № 942-па утвержден перечень пунктов временного размещения (ПВРиП).

Требования настоящего Постановления являются обязательными для исполнения лицами, входящими в состав администрации ПВРиП, временно размещенным в ПВРиП эвакуированным населением, сотрудниками организаций, обеспечивающих их работу.

Главной целью создания ПВРиП эвакуированного населения является создание и поддержание необходимых условий для сохранения жизни и здоровья людей в наиболее сложный, в организационном отношении, период при угрозе возникновения или при возникновении ЧС.

ПВРиП предназначен для приема, временного размещения, учета и первоочередного жизнеобеспечения населения, эвакуированного при угрозе возникновения ЧС или при ее возникновении из зоны ЧС.

ПВРиП создаются заблаговременно на базе учреждений (организаций) для экстренного размещения населения. Каждому ПВРиП присваивается индивидуальный номер. ПВРиП начинают прием и размещение населения на основании решения комиссии по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности МО «город Усолье-Сибирское» (далее - КЧС и ОПБ) или правового акта администрации МО «город Усолье-Сибирское».

Администрация ПВРиП предназначена для планирования, организованного приема и размещения пострадавшего (эвакуируемого) населения, а также его обеспечения всеми видами первоочередного жизнеобеспечения населения.

Состав администрации пунктов временного размещения:

- начальник ПВРиП - 1 чел.;
- заместитель начальника ПВРиП - 1 чел.;
- группа встречи, приема, регистрации и размещения - 1-2 чел.;
- группа охраны общественного порядка - 1-2 чел.;
- пункт питания - 1-2 чел.;
- медицинский фельдшерский пункт (при наличии возможности его развертывания) - 1 фельдшер.

В таблице ниже представлен перечень пунктов временного размещения и

низания населения города Усолье-Сибирское при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Таблица 17. Перечень пунктов временного размещения и низания населения города Усолье-Сибирское при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера

№ п/п	№ ПВРиП	База создания, номер телефона	Количество населения, приписанного к ПВРиП (вместимость)	Кто обслуживает, номер телефона
1	1	ООО «Санаторий Усолье», г.Усолье-Сибирское, ул.Ленина, 1-1 тел.: 6-30-03	100	ООО «Санаторий Усолье», ул. Горького, 7 тел.: 6-30-03
2	2	МБКДУ «Дворец культуры», г.Усолье-Сибирское, пр-т Комсомольский, 30 тел.: 6-32-88, 6-43-11	585 (+ 700 посадочных мест)	МБКДУ «Дворец культуры», тел.: 6-32-88, 6-43-11
3	3	Детский оздоровительный лагерь «Юность», 650 м юго-восточнее рабочего посёлка Мишелёвка тел.: 8950-105-8104	120 (в зимнее время законсервированы и не могут использоваться в качестве ПВРиП)	МБУДО «Дом детского творчества», тел.: 6-90-60, 6-86-68
4	4	Спортивный оздоровительный лагерь «Восток», г.Усолье-Сибирское, устье реки Белая	100 (в зимнее время законсервированы и не могут использоваться в качестве ПВРиП)	МБУДО «Детская юношеская спортивная школа № 1» тел.: 6-79-01
5	5	МБУ «СК «Химик», г.Усолье-Сибирское, пр-т Комсомольский, 101 тел.: 3-74-55, 3-74-52	291	МБУ «СК «Химик», тел.: 3-74-55, 3-74-52
6	6	Детский оздоровительный лагерь «Смена», Усольский район у.Могой	160 (в зимнее время законсервированы и не могут использоваться в качестве ПВРиП)	МБУДО «Детская юношеская спортивная школа № 1» тел.: 6-79-01
7	7	МБУДО «Детская юношеская спортивная школа № 1», г.Усолье-Сибирское, ул.Менделеева, 63 тел.: 6-79-01	100	МБУДО «Детская юношеская спортивная школа № 1» тел.: 6-79-01
8	8	ГАПОУ ИО «Усольский индустриальный техникум», г.Усолье-Сибирское, ул.Карла Либкнехта, 58 тел.: 6-26-15	70	ГАПОУ ИО «Усольский Индустриальный техникум», тел.: 6-26-15
9	9	ГБПОУ ИО «Усольский техникум сферы обслуживания», г.Усолье-Сибирское, ул.Луначарского, 12 тел.: 3-69-99, 3-69-08	300	ГБПОУ ИО «Усольский техникум сферы обслуживания», тел.: 3-69-99, 3-69-08

№ п/п	№ ПВРиП	База создания, номер телефона	Количество населения, приписанного к ПВРиП (вместимость)	Кто обслуживает, номер телефона
10	10	ГАПОУ ИО «Усольский индустриальный техникум», г.Усолье-Сибирское, ул.Жуковского, 45 тел.: 6-26-15	181 (+ 150 посадочных мест)	ГАПОУ ИО «Усольский индустриальный техникум», тел.: 6-26-15
11	11	МБУДО «Дом детского творчества», г.Усолье-Сибирское, ул.Менделеева, 20 тел.: 6-90-60, 6-86-68	108 (1-330 посадочных мест)	МБУДО «Дом детского творчества», тел.: 6-90-60, 6-86-68
12	12	Филиал ГБОУ СПО Иркутской области «Ангарский педагогический колледж» в г.УсольеСибирское, г.Усолье-Сибирское, ул.Жуковского, 47 тел.: 6-72-51	200	Филиал ГБОУ СПО Иркутской области «Ангарский педагогический колледж» в г. Усолье- Сибирское, тел.: 6-72-51
13	13	Детский клуб по месту жительства «Перемена», г.Усолье-Сибирское, ул.Клары Цеткин, 8 тел.: 6-90-60, 6-86-68	57	МБУДО «Дом детского творчества», тел.: 6-90-60, 6-86-68

6. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО, ИНЖЕНЕРНОГО И ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

6.1. Объем аварийного запаса материально-технических ресурсов для оперативного устранения аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения муниципального образования «город Усолъе-Сибирское» формируется на складах ежегодно.

1) Для устранения последствий аварийных ситуаций в ресурсоснабжающих и управляющей организации создаются и используются резервы финансовых и материальных ресурсов. Объемы запаса материальных ресурсов (резервных фондов) должны устанавливаться ежегодно, приказами по предприятиям.

2) Перечень материальных ресурсов, которые зарезервированы для ликвидации последствий аварийных ситуаций в системах теплоснабжения приведен в Приложения № 1 к Порядку (плану) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании «город Усолъе-Сибирское» на отопительный период 2026-2027 годов (с применением электронного моделирования).

3) К работам при ликвидации последствий аварийных ситуаций привлекаются специалисты аварийно-диспетчерских служб, оперативный персонал котельных, ремонтные бригады, специальная техника и оборудование организации, в эксплуатации которой находится система теплоснабжения в круглосуточном режиме, посменно.

6.2. Финансовое обеспечение на локализацию или ликвидацию аварий (ЧС) в сфере теплоснабжения муниципального образования «город Усолъе-Сибирское» зависит от уровня возникновения аварии и формируется на финансовый год.

1) Финансовое обеспечение на локализацию или ликвидацию аварий (ЧС) в сфере теплоснабжения местного уровня определено постановлением

администрации города Усолье-Сибирское от 28.05.2018 № 1048 «Об утверждении Порядка использования средств резервного фонда администрации города Усолье-Сибирское».

2) Финансовое обеспечение на локализацию или ликвидацию аварий (ЧС) в сфере теплоснабжения локального (объектового) уровня осуществляется за счет финансовых средств ресурсоснабжающих организаций, задействованных в аварийно-восстановительных работах. Информация об объеме финансовых средств ресурсоснабжающей организацией не предоставлялась.

3) Финансирование расходов на проведение непредвиденных аварийно-восстановительных работ и пополнение аварийного запаса материальных ресурсов для устранения аварий (ЧС) на объектах теплоснабжения осуществляется в установленном порядке в пределах средств, предусмотренных в бюджете организаций и администрации города «Усолье-Сибирское на очередной финансовый год.

В соответствии с Постановлением администрации города Усолье-Сибирское от 28.05.2018 № 1048 «Об утверждении Порядка использования средств резервного фонда администрации города Усолье-Сибирское» объем резервного фонда составляет 1 000 000 рублей.

7. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЭЛЕКТРОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

В МО «город Усолье-Сибирское» в соответствии с требованиями федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» разработана и ежегодно актуализируется схема теплоснабжения МО «город Усолье-Сибирское».

В составе схемы теплоснабжения муниципального образования предусмотрена электронная модель системы теплоснабжения, разработанная на базе программного обеспечения ZuluGIS.

При разработке схемы теплоснабжения электронная модель является основным инструментом для моделирования развития теплосетевых объектов, в том числе она позволяет решить оперативное моделирование обеспечения тепловой энергией потребителей при различных аварийных ситуациях, минимизацию вероятности возникновения аварийных ситуаций в системе теплоснабжения, обеспечить электронное моделирование перспективных вариантов развития системы теплоснабжения (строительство новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии, перераспределение тепловых нагрузок между источниками, определение возможности подключения новых потребителей тепловой энергии, определение оптимальных вариантов качественного и надежного обеспечения тепловой энергией новых потребителей и так далее).

Внедрение системы мониторинга позволяет в полном объеме достигнуть целей и задач по развитию системы теплоснабжения муниципального образования и свести к минимуму затраты по ликвидации аварийных ситуаций.

На территории МО «город Усолье-сибирское» отсутствует конфигурация тепловой сети с кольцевыми участками, вследствие чего при возникновении аварийных ситуаций на магистральных тепловых сетях технологическая возможность перераспределения тепловой нагрузки посредством переключения абонентов на альтернативные пути прохождения теплоносителя не реализуется.

В соответствии с требованиями пункта 38 главы 3 Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» электронная

модель системы теплоснабжения поселения, городского округа должна содержать:

а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа и с полным топологическим описанием связности объектов;

б) паспортизацию объектов системы теплоснабжения;

в) паспортизацию и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное;

г) гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть;

д) моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии;

е) расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку;

ж) расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя;

з) расчет показателей надежности теплоснабжения;

и) групповые изменения характеристик объектов (участков ТС, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения;

к) сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей.

На рисунке ниже представлено изображение тепловых сетей МО «город Усолье-Сибирское» на карте с привязкой к местности.



Рисунок 22.Изображение тепловых сетей МО «город Усолье-Сибирское» на карте с привязкой к местности

Задачи, решаемые с применением электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций, относятся к процессам эксплуатации системы теплоснабжения, диспетчерскому и технологическому управлению системой. В эти задачи входят:

- моделирование изменений гидравлического режима при аварийных переключениях и отключениях;

- формирование рекомендаций по локализации аварийных ситуаций и моделирование последствий выполнения этих рекомендаций;

- формирование перечней и сводок по отключаемым абонентам.

Для электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций применяются:

- программное обеспечение, позволяющее описать (паспортизировать) все технологические объекты, составляющие систему теплоснабжения, в их совокупности и взаимосвязи, и на основе этого описания решать весь спектр расчетно-аналитических задач, необходимых для многовариантного моделирования режимов работы всей системы теплоснабжения и ее отдельных элементов;

- средства создания и визуализации графического представления сетей теплоснабжения в привязке к плану территории, неразрывно связанные со средствами технологического описания объектов системы теплоснабжения и их связности;

- собственно данные, описывающие каждый в отдельности элементарный объект и всю совокупность объектов, составляющих систему теплоснабжения населенного пункта от источника тепловой энергии до каждого потребителя, включая все трубопроводы и тепловые камеры, а также электронный план местности, к которому привязана модель системы теплоснабжения.

Электронное моделирование при ликвидации аварийных ситуаций используется дежурным техническим персоналом теплоснабжающей (теплосетевой) организации для принятия оптимальных решений по ведению теплоснабжения в случае аварийной ситуации. На основании полученных результатов гидравлических расчетов в программно-расчетном комплексе при электронном моделировании дежурный диспетчер должен выдать рекомендации ремонтной бригаде для проведения мероприятий по их ликвидации.

В качестве инструмента для решения задач с применением математического и электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций в системах централизованного теплоснабжения МО «город Усолье-Сибирское» используется ранее разработанная электронная модель, созданная на базе ПО «ZuluGIS» (разработчик ООО «Политерм», г. Санкт-Петербург) в составе геоинформационной системы Zulu и программно-расчетного комплекса Zulu Thermo, с применением расчетного модуля «Коммутационные задачи».

С применением геоинформационной системы Zulu можно создавать и видеть на топографической карте территории план-схемы инженерных сетей с поддержкой их топологии, проводить совместный семантический и пространственный анализ графических и табличных данных, осуществлять экспорт и импорт данных.

С применением модуля «Коммутационные задачи» программно-расчетного комплекса Zulu Thermo, возможно проводить анализ отключений, переключений, поиск ближайшей запорно-регулирующей арматуры, отключающей участок от источников, или полностью изолирующей участок и т.д.

Коммутационные задачи предназначены для анализа изменений вследствие отключения задвижек или участков сети. В результате выполнения коммутационной задачи определяются объекты, попавшие под отключение. При этом производится расчет объемов воды, которые возможно придется сливать из трубопроводов тепловой сети и систем теплопотребления. Результаты расчета отображаются на карте в виде тематической раскраски отключенных участков и потребителей и выводятся в отчет.

Функции комплекса коммутационные задачи обеспечивают:

- просмотр характеристик объектов тепловых сетей в виде таблиц;
- коммутационные вычисления (поиск колец, поиск путей от источника и пр.);
- моделирование аварийных ситуаций и отключений по плановым работам;
- отображение отключений на карте;
- формирование списков отключаемых объектов;
- расчет контуров отопления, отображение текущих схем контуров на карте;
- архивы отключений и контуров отопления.

При любом переключении насосных агрегатов в насосной станции или на источнике тепловой энергии автоматически пересчитывается суммарная расходно-

напорная характеристика всей совокупности работающих насосов.

Для регуляторов давления и расхода переключением является изменение установки. Для потребителей переключением является любое из следующих действий:

включение/отключение одного или нескольких потребителей;

моделирование всех видов переключений, осуществляемых в существующих тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии.

Расчет показателей надежности теплоснабжения.

Расчет показателей надежности теплоснабжения проведен в составе расчетного комплекса Zulu Thermo в соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 5 марта 2019 года № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения».

Приложение № 1

к Порядку (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций на системах теплоснабжения (с применением электронного моделирования аварийных ситуаций) города Усолье-Сибирское

Материально-технические ресурсы включают в себя оборудование, материалы и технические средства, предназначенные для локализации и ликвидации последствий аварий в системе теплоснабжения, и размещаются на складах УТС ТЭЦ-11 по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Коростова 18, помещение ТНС-2.

БАЙКАЛЬСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Общество с ограниченной ответственностью «Байкальская энергетическая компания»

ПРИКАЗ

№

30.12.2025

642

Об утверждении аварийного запаса филиалов

В целях актуализации номенклатуры ТМЦ аварийного запаса
ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить аварийный запас филиалов, согласно Приложению к настоящему приказу.
2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя генерального директора – главного инженера Цветкова А.Н.

Генеральный директор



О.Н. Причко

Приложение
к приказу ООО "Байкальская энергетическая
компания" от 30.12.2025 № 672

Запчасти и материалы для аварийного запаса ООО "БЭК" на 2026г

№ п/п	Функция	Наименование	Идентификационный номер	Тип документа	Единица	Количество, шт.	Условное обозначение	Примечание
Утвержденный перечень ТМЦ на 2026г.								
1	УТС ТЭЦ-11	Кран шаровый Дв 50 Рч 40	612101040002	Арматура	шт.	2	ССЛП	
2	УТС ТЭЦ-11	Кран шаровый Дв 70 Рч 25	612100130006	Арматура	шт.	3	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
3	УТС ТЭЦ-11	Кран шаровый Дв 80 Рч 25	612100240003	Арматура	шт.	2	ССЛП	
4	УТС ТЭЦ-11	Кран шаровый Дв 100 Рч 25	612100430000	Арматура	шт.	2	ССЛП	
5	УТС ТЭЦ-11	Кран шаровый Дв 125 Рч 25	2121001740000	Арматура	шт.	2	ССЛП	
6	УТС ТЭЦ-11	Кран шаровый Дв 150 Рч 25	612100070002	Арматура	шт.	1	ССЛП	
7	УТС ТЭЦ-11	Отсос 90 Дв 51*4.0	40300560000	Отсос	шт.	8	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
8	УТС ТЭЦ-11	Отсос 90 Дв 70*4.0	40300560000	Отсос	шт.	4	ССЛП	Увеличение количества на 9 шт.
9	УТС ТЭЦ-11	Отсос 90 Дв 89*4.0	40300700000	Отсос	шт.	2	ССЛП	
10	УТС ТЭЦ-11	Отсос 90 Дв 108*4.0	40300130000	Отсос	шт.	4	ССЛП	
11	УТС ТЭЦ-11	Отсос 90 Дв 219*4.0	40300270000	Отсос	шт.	2	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
12	УТС ТЭЦ-11	Отсос 90 Дв 217*4.0	40300170000	Отсос	шт.	4	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
13	УТС ТЭЦ-11	Торба Дв 20*4.0	860300110002	Торба	тн	0.151	ССЛП	
14	УТС ТЭЦ-11	Торба Дв 20*4.0	860300120005	Торба	тн	0.335	ССЛП	
15	УТС ТЭЦ-11	Торба Дв 80*4.0	860300140001	Торба	тн	0.614	ССЛП	
16	УТС ТЭЦ-11	Торба Дв 100*4.0	860300160001	Торба	тн	0.754	ССЛП	
17	УТС ТЭЦ-11	Торба Дв 110*4.0	860300350004	Торба	тн	0.482	ССЛП	
18	УТС ТЭЦ-11	Торба Дв 130*4.0	860300700002	Торба	тн	0.627	ССЛП	
19	УТС ТЭЦ-11	Торба Дв 300*4.0	860300980001	Торба	тн	0.750	ССЛП	Увеличение количества на 0.651 тн
20	УТС ТЭЦ-11	Торба Дв 300*10.0	860300130002	Торба	тн	1.637	ССЛП	
21	УТС ТЭЦ-11	Паселеник 21225M	15013240000	Паселеник	шт.	1	ССЛП	
22	УТС ТЭЦ-11	Паселеник 6121 FAG	150145190000	Паселеник	шт.	1	ССЛП	
23	УТС ТЭЦ-11	Паселеник 6113-385 ZSL	419227960006	Паселеник	шт.	1	ССЛП	
24	УТС ТЭЦ-11	Паселеник 6117 SXZ	15024560000	Паселеник	шт.	1	ССЛП	
25	УТС ТЭЦ-11	Паселеник ремный FAG NUB17-E-M	450522770000	Паселеник	шт.	1	ССЛП	
26	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 32*4.0	860300210004	Торба	тн	0.091	ССЛП	
27	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 38*4.0	860300640000	Торба	тн	0.200	ССЛП	
28	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 50*4.0	860300110002	Торба	тн	1.555	ССЛП	Увеличение количества на 0.954 тн
29	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 70*4.0	860300130003	Торба	тн	1.304	ССЛП	Увеличение количества на 1.534 тн
30	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 80*4.0	860300140001	Торба	тн	2.000	ССЛП	
31	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 100*4.0	860300160001	Торба	тн	2.365	ССЛП	Увеличение количества на 0.265 тн
32	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 125*4.0	860300550004	Торба	тн	1.330	ССЛП	Увеличение количества на 0.05 тн
33	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 150*4.0	860300630003	Торба	тн	1.700	ССЛП	Увеличение количества на 0.76 тн
34	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 200*4.0	860300650002	Торба	тн	1.400	ССЛП	Увеличение количества на 2.3 тн
35	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 250*4.0	860300700002	Торба	тн	1.254	ССЛП	Увеличение количества на 0.944 тн
36	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 300*4.0	860300980001	Торба	тн	0.750	ССЛП	Увеличение количества на 1.04 тн
37	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 350*4.0	860300990001	Торба	тн	0.930	ССЛП	Увеличение количества на 1.83 тн
38	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 400*4.0	860301000003	Торба	тн	1.111	ССЛП	Увеличение количества на 0.903 тн
39	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 500*10.0	860300130002	Торба	тн	1.537	ССЛП	Увеличение количества на 0.603 тн
40	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 700*10.0	860300170004	Торба	тн	2.700	ССЛП	Увеличение количества на 1.111 тн
41	ТНПТС ТЭЦ-4	Торба Дв 1000*12.0	860305450000	Торба	тн	1.578	ССЛП	Увеличение количества на 1.087 тн
42	ТНПТС ТЭЦ-4	Кран шаровый Дв 25 Рч 40	612100430000	Арматура	шт.	20	ССЛП	Увеличение количества на 9 шт.
43	ТНПТС ТЭЦ-4	Кран шаровый Дв 32 Рч 40	612100130006	Арматура	шт.	3	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
44	ТНПТС ТЭЦ-4	Кран шаровый Дв 40 Рч 40	612100240003	Арматура	шт.	10	ССЛП	Увеличение количества на 6 шт.
45	ТНПТС ТЭЦ-4	Кран шаровый Дв 50 Рч 40	612100430000	Арматура	шт.	15	ССЛП	Увеличение количества на 2 шт.
46	ТНПТС ТЭЦ-4	Кран шаровый Дв 70 Рч 25	612100130006	Арматура	шт.	3	ССЛП	Увеличение количества на 2 шт.
47	ТНПТС ТЭЦ-4	Кран шаровый Дв 80 Рч 25	612100240003	Арматура	шт.	18	ССЛП	Увеличение количества на 4 шт.
48	ТНПТС ТЭЦ-4	Кран шаровый Дв 100 Рч 25	612100430000	Арматура	шт.	15	ССЛП	Увеличение количества на 7 шт.
49	ТНПТС ТЭЦ-4	Кран шаровый Дв 125 Рч 25	2121001740000	Арматура	шт.	2	ССЛП	
50	ТНПТС ТЭЦ-4	Кран шаровый Дв 150 Рч 25	612100070002	Арматура	шт.	12	ССЛП	Увеличение количества на 10 шт.
51	ТНПТС ТЭЦ-4	Кран шаровый Дв 200 Рч 25	612100130006	Арматура	шт.	7	ССЛП	Увеличение количества на 6 шт.
52	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 32*4.0	040301360000	Отсос	шт.	20	ССЛП	Увеличение количества на 9 шт.
53	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 38*4.0	040300770000	Отсос	шт.	20	ССЛП	Увеличение количества на 13 шт.
54	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 43*4.0	040301570000	Отсос	шт.	22	ССЛП	Увеличение количества на 2 шт.
55	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 51*4.0	040300500000	Отсос	шт.	55	ССЛП	Увеличение количества на 7 шт.
56	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 70*4.0	040300560000	Отсос	шт.	32	ССЛП	Увеличение количества на 26 шт.
57	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 89*4.0	040300700000	Отсос	шт.	32	ССЛП	Увеличение количества на 26 шт.
58	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 108*4.0	040300120006	Отсос	шт.	30	ССЛП	Увеличение количества на 9 шт.
59	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 131*4.0	040301600000	Отсос	шт.	24	ССЛП	Увеличение количества на 13 шт.
60	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 159*4.0	040300190000	Отсос	шт.	15	ССЛП	Увеличение количества на 8 шт.
61	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 219*4.0	040300270000	Отсос	шт.	4	ССЛП	Увеличение количества на 6 шт.
62	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 217*4.0	040300170000	Отсос	шт.	10	ССЛП	Увеличение количества на 2 шт.
63	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 223*4.0	040300700000	Отсос	шт.	4	ССЛП	Увеличение количества на 2 шт.
64	ТНПТС ТЭЦ-4	Отсос 90 Дв 271*4.0	040300240000	Отсос	шт.	2	ССЛП	Увеличение количества на 2 шт.
65	ТНПТС ТЭЦ-4	Грунт песок по расписанию	53000010000	Амфибу	м	10	ССЛП	Увеличение количества на 7.5 м

66	ТМТС ТЗУ-6	Плита П1-4Н	A1210010000	Железобетон	шт.	17	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
67	ТМТС ТЗУ-6	Плита П1-4Н	A121000000	Железобетон	шт.	30	ССЛП	
68	ТМТС ТЗУ-6	Плита перекрытия П1-4	A210040000	Железобетон	шт.	21	ССЛП	Увеличение количества на 5 шт.
69	ТМТС ТЗУ-6	Плита П1-15	A210010000	Железобетон	шт.	9	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
70	ТМТС ТЗУ-6	Плита перекрытия П1-3Н	A210010000	Железобетон	шт.	20	ССЛП	
71	ТМТС ТЗУ-6	Плита перекрытия П1-4/3Н	A210010000	Железобетон	шт.	3	ССЛП	Увеличение количества на 2 шт.
72	ТМТС ТЗУ-6	Шпательный асбестовый лист (ШПА) 8-40	Ж7000020000	Угнетенные материалы	м²	32	ССЛП	Увеличение количества на 17 м²
73	ТМТС ТЗУ-6	Клей для кафельной плитки	C1000020000	Клей	масс. шт.	0,3	ССЛП	
74	ТМТС ТЗУ-6	Лес или ПБА димитри Милы Черный	A130000000	Лес	шт.	4	ССЛП	Увеличение количества на 5 шт.
75	ТМТС ТЗУ-6	Лес хвойный/лиственный (лес) С с шириной стробилок, высотой 20 м	I1000010000	Лес	шт.	1	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
76	ТМТС ТЗУ-6	Лист Б П10-0-3х129х1500	A610000000	Металлолист	м	0,03	ССЛП	
77	ТМТС ТЗУ-6	Лист Б10-15	A610000000	Металлолист	м	0,065	ССЛП	
78	ТМТС ТЗУ-6	Швеллер 100-8	A610000000	Металлолист	м	0,1	ССЛП	
79	ТМТС ТЗУ-6	Швеллер 100-8	A610000000	Металлолист	м	0,05	ССЛП	Увеличение количества на количество на 0,01 м.
80	ТМТС ТЗУ-6	Уголок 45х45х8	A610000000	Металлолист	м	0,1	ССЛП	
81	ТМТС ТЗУ-6	Уголок 45х45х8	A610000000	Металлолист	м	0,1	ССЛП	
82	ТМТС ТЗУ-6	Столешница 2100	4600070000	Столешница	шт.	50	ССЛП	Увеличение количества на 400 шт.
83	ТМТС ТЗУ-6	Полотно П101 10х10х170х150	6900110000	Полотно	шт.	5	ССЛП	Увеличение количества на количество на 5 шт.
84	ТМТС ТЗУ-6	Экраны ПР-3 Ф 1 м	6900100000	Экраны	шт.	40	ССЛП	
85	ТМТС ТЗУ-6	Полотно 6307	A101010000	Полотно	шт.	20	ССЛП	Увеличение количества на 10 шт.
86	ТМТС ТЗУ-6	Полотно 6309	1501000000	Полотно	шт.	13	ССЛП	
87	ТМТС ТЗУ-6	Полотно 6317	A101010000	Полотно	шт.	8	ССЛП	Увеличение количества на 2 шт.
88	ТЗУ-16	Канал кабельный 3х 30 Рн 40	6110200000	Акустика	шт.	1	ССЛП	
89	ТЗУ-16	Канал кабельный 3х 30 Рн 15	6110200000	Акустика	шт.	1	ССЛП	
90	ТЗУ-16	Канал кабельный 3х 100 Рн 15	6110200000	Акустика	шт.	5	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
91	ТЗУ-16	Канал кабельный 3х 150 Рн 15	6220000000	Акустика	шт.	0	ССЛП	
92	ТЗУ-16	Отсек 90 3х 57х4,0	4030210000	Отсек	шт.	4	ССЛП	Увеличение количества на 3 шт.
93	ТЗУ-16	Отсек 90 3х 76х4,0	4030210000	Отсек	шт.	4	ССЛП	Увеличение количества на 2 шт.
94	ТЗУ-16	Отсек 90 3х 113х4,0	4030210000	Отсек	шт.	2	ССЛП	
95	ТЗУ-16	Отсек 90 3х 139х4,0	A400010000	Отсек	шт.	2	ССЛП	
96	ТЗУ-16	Труба 3х 100х4,0	8601000000	Труба	м	0,324	ССЛП	
97	ТЗУ-16	Труба 3х 100х4,0	8601000000	Труба	м	0,300	ССЛП	
98	ТЗУ-16	Труба 3х 100х10,0	8601010000	Труба	м	1,537	ССЛП	
99	ТЗУ-16	Труба 3х 100х10,0	8601010000	Труба	м	1,591	ССЛП	
100	ТЗУ-16	Полотно 63001 NTN	A501010000	Полотно	шт.	2	ССЛП	
101	ТЗУ-16	Полотно 6310 ZXL	1501000000	Полотно	шт.	0	ССЛП	
102	ТЗУ-16	Полотно 6314 LUPK NTN-SNR	A501010000	Полотно	шт.	2	ССЛП	
103	ТЗУ-16	Полотно 6319 ZXL (P1000)	1501010000	Полотно	шт.	2	ССЛП	
104	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 31х4,0	A400010000	Отсек	шт.	4	ССЛП	
105	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 45х4,0	4030210000	Отсек	шт.	2	ССЛП	Увеличение количества на 2 шт.
106	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 57х4,0	4030210000	Отсек	шт.	8	ССЛП	
107	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 76х4,0	4030210000	Отсек	шт.	2	ССЛП	
108	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 89х4,0	4030210000	Отсек	шт.	8	ССЛП	
109	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 100х4,0	4030210000	Отсек	шт.	8	ССЛП	Увеличение количества на 6 шт.
110	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 113х4,0	4030210000	Отсек	шт.	8	ССЛП	
111	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 139х4,0	A400010000	Отсек	шт.	6	ССЛП	
112	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 219х4,0	4030210000	Отсек	шт.	6	ССЛП	
113	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 219х4,0	4030210000	Отсек	шт.	2	ССЛП	
114	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 219х10,0	4030210000	Отсек	шт.	2	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
115	ТБСК У-ИТЗУ	Отсек 90 3х 270х10,0	A101010000	Отсек	шт.	1	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
116	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 32х4,0	8601110000	Труба	м	0,015	ССЛП	
117	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 38х4,0	8601000000	Труба	м	0,015	ССЛП	
118	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 40х4,0	8601010000	Труба	м	0,018	ССЛП	
119	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 40х4,0	8601010000	Труба	м	0,056	ССЛП	
120	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 50х4,0	8601010000	Труба	м	0,155	ССЛП	
121	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 50х4,0	8601010000	Труба	м	0,160	ССЛП	
122	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 50х4,0	8601000000	Труба	м	0,180	ССЛП	
123	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 57х4,0	8601000000	Труба	м	0,163	ССЛП	
124	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 57х4,0	8601000000	Труба	м	0,163	ССЛП	
125	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 57х4,0	8601000000	Труба	м	0,163	ССЛП	
126	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 57х4,0	8601000000	Труба	м	0,163	ССЛП	
127	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 57х4,0	8601000000	Труба	м	0,163	ССЛП	
128	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 57х4,0	8601000000	Труба	м	1,111	ССЛП	
129	ТБСК У-ИТЗУ	Труба 3х 57х4,0	8601000000	Труба	м	1,111	ССЛП	
130	ТБСК У-ИТЗУ	Канал кабельный 3х 100 Рн 25	6110200000	Акустика	шт.	5	ССЛП	Увеличение количества на 3 шт.
131	ТБСК У-ИТЗУ	Канал кабельный 3х 100 Рн 25	6110200000	Акустика	шт.	1	ССЛП	Увеличение количества на 1 шт.
132	ТБСК У-ИТЗУ	Труба ПЗ 100 SDR 17 - 100 x 9,3	1101010000	Труба ПЗ	шт.	11	ССЛП	
133	ТБСК У-ИТЗУ	Труба ПЗ 100 SDR 17 - 100 x 9,3	1101010000	Труба ПЗ	шт.	11	ССЛП	
134	ТБСК У-ИТЗУ	Полотно ПЗ-Спай П100 100 x 100 SDR 17	A110000000	Полотно ПЗ-Спай	шт.	3	ССЛП	
135	ТБСК У-ИТЗУ	Полотно ПЗ-Спай П100 100 x 100 SDR 17	A110000000	Полотно ПЗ-Спай	шт.	3	ССЛП	
136	ТБСК У-ИТЗУ	Полотно ПЗ-Спай П100 100 x 100 SDR 17	A110000000	Полотно ПЗ-Спай	шт.	2	ССЛП	
137	ТБСК У-ИТЗУ	Полотно ПЗ-Спай П100 100 x 100 SDR 17	A110000000	Полотно ПЗ-Спай	шт.	2	ССЛП	
138	ТБСК У-ИТЗУ	Полотно ПЗ-Спай П100 100 x 100 SDR 17	A110000000	Полотно ПЗ-Спай	шт.	2	ССЛП	
139	ТБСК У-ИТЗУ	Полотно ПЗ-Спай П100 100 x 100 SDR 17	A110000000	Полотно ПЗ-Спай	шт.	2	ССЛП	
140	ТБСК У-ИТЗУ	Полотно ПЗ-Спай П100 100 x 100 SDR 17	A110000000	Полотно ПЗ-Спай	шт.	2	ССЛП	

332	Матрица	Конвертер VDSL2 GBRIDGE-100m 1 LAN, COCPE, профил 17a30a, BTU 15W/A, D-55°C	823a0040004	Сеть для АСУ ТП. Поддержание стабильной связи для удаленных объектов с системой управления и диспетчеризации контроля типа баггерных насосов и др.	шт.	2	АСУ ТП	
333	ТЗЦ-10	Контроллер CPU SIEMENS 57-124 универсальный (ES7 214-1AD13-8X30)	X817200160016	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	1	АСУ ТП	
334	ТЗЦ-10	Модуль дискретного ввода EM 131-1 универсальный (ES7 231-1AG72-0XAO - 8 AI)	X819200160015	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	1	АСУ ТП	
335	ТЗЦ-10	Модуль дискретного вывода EM 132-1 универсальный (ES7 232-1AG72-0XAO - 4 AO)	X819200160012	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	1	АСУ ТП	
336	ТЗЦ-10	Модуль ввода-вывода дискретных сигналов EM 133-1 универсальный (ES7 233-1PR23-0XAO - 8 DI, 8 DO (relay))	X819200160013	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	1	АСУ ТП	
337	ТЗЦ-10	Компьютер промышленный АЦ, CPU, Intel Pentium G5400 3 МГц, 8GB DDR4 32GB DIMM, 256GB SSD 2.5" TLC (40%+45%CL), RAID 0/1/5/10, VGA, DVI-D, HDMI	E00000040019	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АРМов в зависимости в случае выхода из строя	шт.	0	АСУ ТП	Исключен из перечня
338	ТЗЦ-10	HDD 3.5" SATA 900 GB	E01300130009	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АРМов в зависимости в случае выхода из строя	шт.	5	АСУ ТП	
339	ТЗЦ-10	Контроллер AC KOF 6y	E05101170001	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	5	АСУ ТП	Корректировка. Увеличение на 1 шт.
340	ТЗЦ-10	Модуль беспроводной связи Fieldbus Module Serial PT KOF 6y	E05101170004	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	2	АСУ ТП	Корректировка. Увеличение на 4 шт.
341	ТЗЦ-10	Модуль связи Ethernet CPU E1813P ABB 6y	E05102170003	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	3	АСУ ТП	Корректировка. Увеличение на 5 шт.
342	ТЗЦ-10	Модуль Profibus FB813P-100000013R1 ABB 6y	E05102170006	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	6	АСУ ТП	
343	ТЗЦ-10	Модуль резервного связи PROFIBUS Redundancy Link Module RLMU 6y	E05102170007	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	2	АСУ ТП	Корректировка. Увеличение на 16 шт.
344	ТЗЦ-10	Терминальный модуль TUA47 6y	911223490000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	18	АСУ ТП	
345	ТЗЦ-10	Модуль YCO ABB CIM46 6y	911823570000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	36	АСУ ТП	
346	ТЗЦ-10	Модуль аналогового ввода AIN10 6y	911923140000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	55	АСУ ТП	
347	ТЗЦ-10	Модуль аналогового ввода Analog Input RTD 8 ch AIN36A 6y	E05102170014	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	21	АСУ ТП	
348	ТЗЦ-10	Модуль YCO ABB AOM19V3 6y	911823260000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	4	АСУ ТП	
349	ТЗЦ-10	Модуль дискретного ввода DI14 6y	911923150000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	36	АСУ ТП	
350	ТЗЦ-10	Модуль дискретного ввода DO14 6y	911923160000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	51	АСУ ТП	
351	ТЗЦ-10	Модуль YCO ABB AM15A 6y	911823260000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	30	АСУ ТП	
352	ТЗЦ-10	Терминальный модуль ASB TUA10V1 6y	911823170000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности АСУ ТП основного оборудования в случае выхода из строя	шт.	216	АСУ ТП	
353	ТЗЦ-10	Блок питания PHOENIX CONTACT QUINT-PS-160-240AC/40DC/3 6y	E05100130000	Оборудование АСУ ТП. Обеспечение резервного питания оборудования АСУ ТП	шт.	47	АСУ ТП	
354	ТЗЦ-10	Индукционный источник питания Quint-PS/1AC/1000/1.5 6y	911923180000	Оборудование АСУ ТП. Обеспечение резервного питания оборудования АСУ ТП	шт.	2	АСУ ТП	
355	ТЗЦ-11	SIMATIC 57-500, SIM 332, модуль ввода дискретных сигналов 32 DO 6y	919017900000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	4	АСУ ТП	
356	ТЗЦ-11	SIMATIC 57-500, SIM 321, модуль ввода аналоговых сигналов 8AI 6y	919017400000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	7	АСУ ТП	

357	ТЭЦ-11	SIMATIC 57-300, SM 332, модель ввода аналоговых сигналов 14х0 б/у	9535710000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	1	САСУТП	
358	ТЭЦ-11	Блок питания SIEMENS SITOP POWER 6ES1333-2AA01	291799150000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	2	САСУТП	
359	ТЭЦ-11	Датчик DPT-31.M*1	E6530070000	Оборудование информационного приборостроения. Поддержание работоспособности системы информационного	шт.	1	САСУТП	
360	ТЭЦ-11	Датчик TMR-161-10-0,74,3PC-4566 б/у	E65301300000	Оборудование информационного приборостроения. Поддержание работоспособности системы информационного	шт.	1	САСУТП	
361	ТЭЦ-11	Датчик TMR-161-10-7P-4566 б/у	E65301280000	Оборудование информационного приборостроения. Поддержание работоспособности системы информационного	шт.	1	САСУТП	
362	ТЭЦ-11	Датчик TMR-161 б/у	E65301310000	Оборудование информационного приборостроения. Поддержание работоспособности системы информационного	шт.	1	САСУТП	
363	ТЭЦ-11	Устройство питания DC-334-Mat1 II (производства Siemens, заводской номер 6ES1 931-2EC31)	ДК760090000	Оборудование АСУ ТП. Обеспечение питания системы информационного АСУ ТП.	шт.	2	САСУТП	
364	ТЭЦ-11	Модуль контроля MK-11	E65301100000	Оборудование информационного приборостроения. Поддержание работоспособности системы информационного	шт.	1	САСУТП	
365	ТЭЦ-11	Модуль контроля MK22	ЖС9300140000	Оборудование информационного приборостроения. Поддержание работоспособности системы информационного	шт.	1	САСУТП	
366	ТЭЦ-11	Модуль контроля MK32	ЖС9300150000	Оборудование информационного приборостроения. Поддержание работоспособности системы информационного	шт.	1	САСУТП	
367	ТЭЦ-11	Модуль контроля MK31	ЖС9300160000	Оборудование информационного приборостроения. Поддержание работоспособности системы информационного	шт.	1	САСУТП	
368	ТЭЦ-11	Модуль VCO Siemens SM321 DI б/у	95382550000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	2	САСУТП	
369	ТЭЦ-11	Панель оператора SIEMENS OP170B с AVE 5424E015-2A20 б/у	E6541370000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	1	САСУТП	
370	ТЭЦ-11	Преобразователь ИП-34 с датчиком ДРТ 30*7 (Вибромет) б/у	E65301350000	Оборудование информационного приборостроения. Поддержание работоспособности системы информационного	шт.	1	САСУТП	
371	ТЭЦ-11	Преобразователь ИП-34 с датчиком ДРТ 10*50*7 (Вибромет) б/у	E65301370000	Оборудование информационного приборостроения. Поддержание работоспособности системы информационного	шт.	2	САСУТП	
372	ТЭЦ-11	Преобразователь TMR-366 б/у	E65301230000	Оборудование информационного приборостроения. Поддержание работоспособности системы информационного	шт.	2	САСУТП	
373	ТЭЦ-11	ТР75А Ф 16х3 ГОСТ 8734-75 Cl.20	005301900000	Материалы ХНПд. Устранение аварийных ситуаций на теплофикационных линиях	т.	0,004	САСУТП	
374	ТЭЦ-11	Центральный процессор SIMATIC 57-300 CPU314C-2 DP 6ES7211-4CB03-0AB0 б/у	E6541310000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	1	САСУТП	
375	ТЭЦ-11	Центральный процессор SIMATIC 57-300 CPU314C-2 DP 6ES7211-4CB03-0AB0 б/у	E65413160000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП ХВО	шт.	1	САСУТП	
376	ТЭЦ-4	Модуль аналогового ввода Delta Electronics DVP4AD-E1 (4AI)	E65404250000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП	шт.	1	САСУТП	
377	ТЭЦ-4	Модуль дискретного ввода/вывода Delta Electronics DVP4DVP000 (16DO/16DI)	E65404250002	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП	шт.	1	САСУТП	
378	ТЭЦ-4	Операторская панель Delta Electronics DOP-107B-V*1 TFT LCD, 800 x 480, 640 МГц, USB, 2 COM, RTC	E65404250005	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП	шт.	1	САСУТП	
379	ТЭЦ-4	Программируемый контроллер Delta Electronics DVP4ES2003 (32DI/32DO)	E65404250001	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП	шт.	1	САСУТП	
380	ТЭЦ-4	Модуль аналогового ввода Siemens SIMATIC 6ES7331-7HD03-0AB0	E65412670000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП	шт.	1	САСУТП	
381	ТЭЦ-4	Модуль дискретного ввода Siemens SIMATIC 6ES7311-7HD03-0AB0	E65412670002	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП	шт.	1	САСУТП	
382	ТЭЦ-4	Модуль дискретного ввода Siemens SIMATIC 6ES7311-7HD03-0AB0	E65412670001	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП	шт.	1	САСУТП	
383	ТЭЦ-4	Программируемый контроллер Siemens SIMATIC 6ES7311-7HD03-0AB0	E65412670000	Оборудование АСУ ТП. Поддержание работоспособности системы управления АСУ ТП	шт.	1	САСУТП	

602	ТЭД-11	Электродвигатель АИРМ112М-2 Р-112 кВт 2-полюсный 0-3600 об/мин 10/101 УХЛ-6	8300090002	электродвигатель	шт	1	ЭТ
603	ТЭД-11	Электродвигатель АИРМ112МВУР Р-112 кВт 2-полюсный 0-3600 об/мин 10/101 ИР-4	8300115000	электродвигатель	шт	1	ЭТ
604	ТЭД-11	Электродвигатель АОД25 Р-100 кВт 2-полюсный 0-3600 об/мин 10/101 ИР-4	8300112000	электродвигатель	шт	1	ЭТ
605	ТЭД-11	Электродвигатель АОД25 Р-100 кВт 2-полюсный 0-3600 об/мин 10/101 ИР-4	8300112000	электродвигатель	шт	1	ЭТ
606	ТЭД-11	Электродвигатель ВАН1-101 Р-112 кВт 2-полюсный 0-3600 об/мин 10/101 ИР-4	8300120000	электродвигатель	шт	1	ЭТ
607	ТЭД-11	Электродвигатель ВАН20-144 Р-220 кВт 2-полюсный 0-3600 об/мин 10/101 ИР-4	8300190002	электродвигатель	шт	1	ЭТ
608	ТЭД-11	Электродвигатель ВАН20-144 Р-220 кВт 2-полюсный 0-3600 об/мин 10/101 ИР-4	8300190002	электродвигатель	шт	1	ЭТ
609	ТЭД-12	ИЗОЛЯТОР ИИ-10000-12-УХЛ-1	2530100000	Изолятор	шт	4	ЭТ
610	ТЭД-12	ИЗОЛЯТОР ИИУ-10000-12-УХЛ-1	2530112000	Изолятор	шт	5	ЭТ
611	ТЭД-12	ИЗОЛЯТОР СПОРНЫЙ ИО-15-1-1 УХЛ	2530210000	Изолятор	шт	5	ЭТ
612	ТЭД-12	ИЗОЛЯТОР СПОРНЫЙ ИОС-16-1-1 М УХЛ	2540019000	Изолятор	шт	5	ЭТ
613	ТЭД-12	ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ ОПН-1500-1-10-10 УХЛ-1	2530750000	ОПН	шт	2	ЭТ
614	ТЭД-12	ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ ОПН-1500-1-10-10 УХЛ-1	2530750000	ОПН	шт	2	ЭТ
615	ТЭД-12	ПОДШИПНИК ИДН-16 ЕСН-15 КСР	15000130002	подшипник	шт	1	ЭТ
616	ТЭД-12	РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ ВН РН-10-10000-УХЛ-1 С ПР-100	25002010000	Разъединитель	шт	1	ЭТ
617	ТЭД-12	Разъединитель РН-10-10000-УХЛ-1 (31 полюсный 10кВ, 1000А с приводом ПР-10-10-УХЛ-10000-1000)	2500310000	Разъединитель	шт	1	ЭТ
618	ТЭД-12	Разъединитель РН-10-10000-УХЛ-1	2500312000	Разъединитель	шт	1	ЭТ
619	ТЭД-12	ТРАНСФОРМАТОР ТТД-10-10-1000-1000	2510210000	Интервалы трансформаторов	шт	1	ЭТ
620	ТЭД-12	Трансформатор тока ТТД-10-10-1000-1000	2510210000	Интервалы трансформаторов	шт	1	ЭТ
621	ТЭД-12	Трансформатор тока ТТД-10-10-1000-1000	2510210000	Интервалы трансформаторов	шт	1	ЭТ
622	ТЭД-12	Трансформатор тока ТТД-10-10-1000-1000	2510210000	Интервалы трансформаторов	шт	1	ЭТ
623	ТЭД-12	Трансформатор тока ТТД-10-10-1000-1000	2510210000	Интервалы трансформаторов	шт	1	ЭТ
624	ТЭД-12	Трансформатор тока ТТД-10-10-1000-1000	2510210000	Интервалы трансформаторов	шт	1	ЭТ
625	ТЭД-12	Трансформатор тока ТТД-10-10-1000-1000	2510210000	Интервалы трансформаторов	шт	1	ЭТ
626	ТЭД-12	Трансформатор тока ТТД-10-10-1000-1000	2510210000	Интервалы трансформаторов	шт	1	ЭТ
627	ТЭД-12	Трансформатор тока ТТД-10-10-1000-1000	2510210000	Интервалы трансформаторов	шт	1	ЭТ
628	ТЭД-12	Трансформатор тока ТТД-10-10-1000-1000	2510210000	Интервалы трансформаторов	шт	1	ЭТ
629	ТЭД-16	Масло трансформаторное ТЭД-16-1000	10000000000	Изолятор	шт	21	ЭТ
630	ТЭД-16	Масло ТЭД-16	95351000000	масло трансформаторное	л	0,579	ЭТ
631	ТЭД-16	Электродвигатель с установочной шестерней к мотор-редуктору «АВАНТ» ВД-40-1-1000-1000	95351100000	электродвигатель	шт	24	ЭТ
632	ТЭД-16	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ С УСТАНОВКОЙ ШЕСТЕРНИ К МОТОР-РЕДУКТОРУ «АВАНТ» ВД-40-1-1000-1000	95351100000	электродвигатель	шт	1	ЭТ
633	ТЭД-16	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ С УСТАНОВКОЙ ШЕСТЕРНИ К МОТОР-РЕДУКТОРУ «АВАНТ» ВД-40-1-1000-1000	95351100000	электродвигатель	шт	1	ЭТ
634	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
635	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
636	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
637	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
638	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
639	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
640	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
641	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
642	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
643	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
644	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
645	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
646	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
647	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
648	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
649	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
650	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
651	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
652	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
653	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
654	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
655	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
656	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
657	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
658	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
659	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
660	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
661	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
662	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
663	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
664	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
665	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
666	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
667	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
668	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
669	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
670	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ
671	ТЭД-16	ЯКОРЬ ВОЗДУШНЫЙ ВТ-50-1000-1000	10000000000	якорь двигателя	шт	3	ЭТ

411	ТЭЦ-9	СНОВ-КОР. котельная дачно-оздоровительной зоны	3405450000	Отопительная котельная	шт	7	ССДТУ	
412	ТЭЦ-9	Источники питания резервирований РИ-1 (1 шт. 50 РИ-12-50/1М1-Р-85)	2110000000	Отопительная котельная	шт	1	ССДТУ	
413	ТЭЦ-9	Указатель аварийный дачный водосчетчик (ВДВ-1А-4)	2110000000	Отопительная котельная	шт	21	ССДТУ	
414	Н-ПТЭЦ	Фитинг 20x1/2 в. в. в.	4010500000	Запасные части	шт	1	ОР	
415	Н-ПТЭЦ	ТРУБА Ф40x3,0x 30,05-85 Т111С	8001000000	Запасные части	шт	1,833	ОР	
416	Н-ПТЭЦ	БУКСА РЕЗ. КЛАПАНА №1 В-1171-00	2001150000	Запасные части	шт	2	ОР	в ПК ПТ-80
417	Н-ПТЭЦ	ПОДШИПНИК 2126	1501000000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
418	Н-ПТЭЦ	ПОДШИПНИК 1212	1501170000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
419	Н-ПТЭЦ	ПОДШИПНИК 3012	1501040000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
420	Н-ПТЭЦ	ПОДШИПНИК 4010	1501230000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
421	Н-ПТЭЦ	РОТОР ТУРБИНЫ ПТ-40/100-130 ВУ	9511040000	Запасные части	шт	1	ОР	БУ
422	Н-ПТЭЦ	Толк. 31*2 ст20 ТУ 14-17-35-2001 СТ.20	8004170000	Запасные части	шт	0,1	ОР	
423	Н-ПТЭЦ	ТРУБА Ф40x3,0x 14-17-35-2001 СТ.20	8006150000	Запасные части	шт	0,094	ОР	
424	Н-ПТЭЦ	УГОЛОК 160x11 СТ.30	6021190000	Металлические изделия	шт	3,377	ОР	
425	Н-ПТЭЦ	УГОЛОК 200x11 СТ.30	6021190000	Металлические изделия	шт	12,333	ОР	
426	Н-ПТЭЦ	ШТОК РЕГУЛИРУЮЩЕГО КЛАПАНА В-1171-00	2001157000	Запасные части	шт	3	ОР	в ПК ПТ-30
427	Н-ПТЭЦ	Зачист. щетка К-1000 К-200/13-04	1104162000	Запасные части	шт	115	ОР	
428	Н-ПТЭЦ	Ремонт РК-400	9511964000	Запасные части	шт	1	ОР	
429	Н-ПТЭЦ	Ремонт РК-400	9511964000	Запасные части	шт	2	ОР	
430	Н-ПТЭЦ	ПОДШИПНИК 2126 ВУМ-200	8500200000	Запасные части	шт	1	ОР	
431	Н-ПТЭЦ	БАЗИТ 6-81 ТУ 14-17-35-2001 СТ.20	8001000000	Запасные части	шт	300	ОР	
432	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	4000100000	Металлические изделия	шт	10	ОР	
433	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
434	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	в ПК ПТ-40
435	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	в ПК ПТ-40
436	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
437	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
438	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
439	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
440	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
441	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
442	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
443	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
444	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
445	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
446	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
447	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
448	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
449	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
450	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
451	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
452	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
453	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
454	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
455	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
456	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
457	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
458	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
459	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
460	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
461	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
462	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
463	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
464	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
465	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
466	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
467	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
468	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
469	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
470	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
471	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
472	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
473	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
474	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
475	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
476	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	
477	Н-ПТЭЦ	Вал шест. 11-114 М-100/1	9511930000	Металлические изделия	шт	1	ОР	

876	Н-ИТЭЦ	ПОДШИПНИК 3001146	1800000000	Датчик 203.31.50	шт	1	ОП	
879	Н-ИТЭЦ	ПОДШИПНИК 306311	1500000000	Сетевой насос СЗ-350-180 КС-124-140	шт	2	ОП	
880	Н-ИТЭЦ	ПОДШИПНИК 6318 NTN	А3000830005	Подшипник насос Д-350-15-1, Д-150-43-1, СЗ-1250-140, КСД-330-115	шт	4	ОП	
881	Н-ИТЭЦ	ПОДШИПНИК 903152	1501260000	Датчик 302.31.50	шт	1	ОП	
882	Н-ИТЭЦ	ПОДШИПНИК 40032-Е-30-40 FAG	А3002390005	Датский насос ДД 0753-41У	шт	1	ОП	
883	Н-ИТЭЦ	Прокладка 14 ст. АТ-21996	30000160000	Запасные части турбины Т-155210-130, Т-185230-130	шт	98	ОП	14 шт., 1 штука ЦСД
884	Н-ИТЭЦ	ПРУЖИНА СТУПЕНИ СТ-19377	700229910000	Запасные части турбины Т-155210-130, Т-185230-130	шт	42	ОП	1 штука ЦСД
885	Н-ИТЭЦ	Сепаратор масла 14 ст. СТ-21938	30000160000	Запасные части турбины Т-155210-130, Т-185230-130	шт	4	ОП	14 шт., 1 штука ЦСД
886	Н-ИТЭЦ	Сепаратор масла 14 ст. СТ-21939	30000160000	Запасные части турбины Т-155210-130, Т-185230-130	шт	8	ОП	14 шт., 1 штука ЦСД
887	Н-ИТЭЦ	СЕКТОР БРОНИ 4133.0000	40000050000	Мельница-вентилятор МВ-2700/50-590	шт	40	ОП	
888	Н-ИТЭЦ	СЕКТОР БРОНИ 4133.0000-01	40000150000	Мельница-вентилятор МВ-2700/50-590	шт	20	ОП	
889	Н-ИТЭЦ	СЕКТОР ОБЕЧАЮЩИЙ 116 Т-1821.0000	40000060000	Мельница-вентилятор МВ-2700/50-590	шт	60	ОП	
890	Н-ИТЭЦ	СЕКТОР ОБЕЧАЮЩИЙ 116 Т-1821.0000	40000060000	Мельница-вентилятор МВ-2700/50-590	шт	36	ОП	
891	Н-ИТЭЦ	Уплотнительный валок 150х18 071.00.00	40000100000	Мельница-вентилятор МВ-2700/50-590	шт	200	ОП	
892	Н-ИТЭЦ	Уплотнительный валок 150х18 071.00.00	40000150000	Мельница-вентилятор МВ-2700/50-590	шт	192	ОП	
893	Н-ИТЭЦ	Шток Ч.СТ-21940-2	300000550000	Запасные части турбины Т-155210-130, Т-185230-130	шт	2	ОП	1/4 ПК Т-175
894	Н-ИТЭЦ	Корпус регуляторный Ч.СТ-22599	300000550000	Запасные части турбины Т-155210-130, Т-185230-130	шт	2	ОП	1/4 ПК Т-175
895	Н-ИТЭЦ	Шток уплотнительный валок 400 1729.36.01.01	30000100000	Запасные части турбины ТТ-60-130	шт	1	ОП	1/4 ПК ТТ-60
896	Н-ИТЭЦ	Шток уплотнительный валок 400 1729.36.01.04	30000100000	Запасные части турбины ТТ-60-130	шт	1	ОП	1/4 ПК ТТ-60
897	Н-ИТЭЦ	Шток уплотнительный валок 400 1729.36.01.04	300000550000	Запасные части турбины ТТ-60-130	шт	1	ОП	1/4 ПК ТТ-60
898	Н-ИТЭЦ	Вкладыш опорно-подшипный РВД в сборе с обоймой К3Н4.302.01.000 СБ	30001140000	Запасные части турбины Т-155210-130, Т-185230-130	шт	1	ОП	
899	Н-ИТЭЦ	Вкладыш опорно-подшипный РВД в сборе с обоймой К3Н4.302.01.000 СБ	30001140000	Запасные части турбины Т-155210-130, Т-185230-130	шт	1	ОП	
900	Н-ИТЭЦ	Насосный агрегат насос К3Н4.140-600-001 без валов. БУ	60000000005	Сетевой насос К3Н4-300-600-001	шт	8	ОП	БУ, без уплотнения
901	ТЭЦ-10	Баллон 6 ст. Ч.М-361-20-35	300100160000	Запасные части турбины К-160-130	шт	30	ОП	до КР ТА-5, без уплотнения
902	ТЭЦ-10	Баллон 6 ст. Ч.М-361-20-35	300100160000	Запасные части турбины К-160-130	шт	12	ОП	до КР ТА-5, без уплотнения
903	ТЭЦ-10	Вал уплотнительный 6 ст. БУ	93330073000	Запасные части БС, валовые ступицы	шт	1	ОП	БУ, без уплотнения
904	ТЭЦ-10	Вал насос (ПТ-3-110-6)	933300450000	Запасные части насосов	шт	4	ОП	БУ, без уплотнения
905	ТЭЦ-10	Виток 4М-361-405-1	300100070000	Запасные части турбины К-160-130	шт	4	ОП	до КР ТА-5, без уплотнения
906	ТЭЦ-10	Виток 4М-361-405-1	300100070000	Запасные части турбины К-160-130	шт	1	ОП	до КР ТА-5, без уплотнения
907	ТЭЦ-10	Виток 4М-361-405-1	300100070000	Запасные части турбины К-160-130	шт	1	ОП	до КР ТА-5, без уплотнения
908	ТЭЦ-10	Дробилка проточной части ЦВД К-160-130	933300130000	Запасные части турбины К-160-130	шт	19	ОП	до КР ТА-5, без уплотнения
909	ТЭЦ-10	Дробилка проточной части ЦВД К-160-130 БУ	933300130000	Запасные части турбины К-160-130	шт	9	ОП	БУ, без уплотнения
910	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	933300500000	Запасные части насосов	шт	4	ОП	БУ, без уплотнения
911	ТЭЦ-10	Корпус 4 ст. 147000	300100160000	Запасные части турбины К-160-130	шт	2	ОП	1/4 ПК К-160
912	ТЭЦ-10	Корпус 4 ст. 147000	300100170000	Запасные части турбины К-160-130	шт	2	ОП	1/4 ПК К-160
913	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	933300130000	Запасные части насосов	шт	1	ОП	БУ, без уплотнения
914	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ (ПТ-1600/50)	12200140000	Запасные части турбины насос (ПТ-1600/50)	шт	1	ОП	
915	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ (ПТ-1600/50)	510005100000	Запасные части турбины насос (ПТ-1600/50)	шт	1	ОП	
916	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ (ПТ-1600/50) Подшипник 760х110	933300130000	Запасные части турбины насос (ПТ-1600/50)	шт	1	ОП	
917	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	933300470000	Запасные части турбины насос (ПТ-1600/50)	шт	1	ОП	
918	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	933300490000	Запасные части турбины насос (ПТ-1600/50)	шт	1	ОП	БУ, без уплотнения
919	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	933300490000	Запасные части турбины насос (ПТ-1600/50)	шт	1	ОП	БУ, без уплотнения
920	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	70021770000	Запасные части турбины К-160-130	шт	16	ОП	1/4 ПК К-160
921	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ (ПТ-1600/50)	510005100000	Запасные части турбины насос (ПТ-1600/50)	шт	1	ОП	
922	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	736000100000	Датчик ДД-21.3	шт	2	ОП	
923	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	833300300000	Датчик ДД-21.3	шт	30	ОП	БУ, без уплотнения
924	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	736000900000	Датчик ДД-21.3	шт	2	ОП	
925	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	736000900000	Датчик ДД-21.3	шт	2	ОП	
926	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	300100160000	Запасные части турбины К-160-130	шт	150	ОП	до КР ТА-5, без уплотнения
927	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	300100160000	Запасные части турбины К-160-130	шт	150	ОП	до КР ТА-5, без уплотнения
928	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	933300490000	Запасные части турбины насос (ПТ-1600/50)	шт	1	ОП	БУ, без уплотнения
929	ТЭЦ-10	Корпус рабочего колеса ЦВД-110 БУ	300100160000	Запасные части турбины К-160-130	шт	1	ОП	
930	ТЭЦ-10	ПОДШИПНИК 22122 EW330 ZKL	А3000100000	Мельница-вентилятор МВ-2700/50-590	шт	1	ОП	
931	ТЭЦ-10	ПОДШИПНИК 22122 EW330 ZKL	А3000100000	Мельница-вентилятор МВ-2700/50-590	шт	1	ОП	
932	ТЭЦ-10	ПОДШИПНИК 22122 EW330 ZKL	А3000100000	Мельница-вентилятор МВ-2700/50-590	шт	1	ОП	
933	ТЭЦ-10	ПОДШИПНИК 22122 EW330 ZKL	А3000100000	Мельница-вентилятор МВ-2700/50-590	шт	2	ОП	
934	ТЭЦ-10	ПОДШИПНИК 22122 EW330 ZKL	А3000100000	Мельница-вентилятор МВ-2700/50-590	шт	2	ОП	
935	ТЭЦ-10	ПОДШИПНИК 22122 EW330 ZKL	А3000100000	Дробилка измельчающая ДМ-10-307, СМД-415	шт	1	ОП	
936	ТЭЦ-10	ПОДШИПНИК 22122 EW330 ZKL	А3000100000	Дробилка измельчающая ДМ-10-307, СМД-415	шт	1	ОП	
937	ТЭЦ-10	ПОДШИПНИК 22122 EW330 ZKL	А3000100000	Дробилка измельчающая ДМ-10-307, СМД-415	шт	2	ОП	
938	ТЭЦ-10	ПОДШИПНИК 22122 EW330 ZKL	А3000100000	Дробилка измельчающая ДМ-10-307, СМД-415	шт	1	ОП	
939	ТЭЦ-10	ПОДШИПНИК 22122 EW330 ZKL	А3000100000	Дробилка измельчающая ДМ-10-307, СМД-415	шт	1	ОП	

М.В. Торонкин