**Соглашение об управлении системой теплоснабжения,**

**образованной на базе систем теплоснабжения СЗК, ЮЗК, ЧТЭЦ-1, ЧТЭЦ-2, ЧТЭЦ-3, ЧТЭЦ-4 и ТК «Западная»**

г. Челябинск «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Акционерное Общество «Урало-Сибирская теплоэнергетическая компания-Челябинск»** (далее – АО «УСТЭК-Челябинск»), именуемое в дальнейшем «Единая теплоснабжающая организация» (далее – ЕТО), в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с одной стороны,

**Общество \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** (далее – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_),именуемое в дальнейшем «Теплоснабжающая организация»,в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», заключили настоящее Соглашение о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ СОГЛАШЕНИЯ**

* 1. Стороны согласовали порядок взаимных действий по обеспечению функционирования системы теплоснабжения в г. Челябинске в соответствии с требованиями п. п. 5 и 6 ст. 18 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и иных нормативных правовых актов.
	2. Границы балансовой принадлежности тепловых сетей и эксплуатационной ответственности Сторон определяются в соответствии с условиями Актов разграничения балансовой принадлежности тепловых сетей и эксплуатационной ответственности сторон.

**2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

**2.1. Обязанности ЕТО:**

2.1.1. осуществлять оперативное управление работой системы централизованного теплоснабжения в целом, режимами работы тепловых сетей и источников тепловой энергии (в части теплоснабжения);

2.1.2. задавать теплоснабжающей организации режим работы источников тепловой энергии в соответствии с утвержденными режимными картами и температурным графиком и контролировать выполнение заданного режима;

2.1.3. не допускать отклонения от режима, установленного режимной картой и температурным графиком свыше предельных значений, установленных п. 6.2.59 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утв. Приказом Минэнерго России от 24.03.2003 № 115 (далее - Правила №115);

2.1.4. выполнять работы по техническому обслуживанию, ремонту и испытаниям тепловых сетей и тепловых энергоустановок, находящихся в эксплуатационной ответственности ЕТО;

2.1.5. принимать и рассматривать заявки на вывод из работы в ремонт (плановый, внеплановый) оборудования теплоснабжающей организации, находящегося в оперативном ведении диспетчера ЕТО;

2.1.6. осуществлять координацию взаимодействия теплоснабжающих и теплосетевых организаций;

2.1.7. осуществлять руководство технологическими процессами при ликвидации аварийных ситуаций в тепловых сетях;

2.1.8. информировать теплоснабжающую организацию об аварийных ситуациях на тепловых сетях и тепловых энергоустановках, переключениях на тепловых сетях и тепловых энергоустановках, которые могут повлиять на режим работы оборудования теплоснабжающей организации;

2.1.9. в случае повышения расхода подпитки в теплосети принимать неотложные меры к выявлению и локализации мест повышенной утечки;

2.1.10. фиксировать параметры теплоносителя на коллекторах источников тепловой энергии по состоянию на 03-00, 07-00, 11-00, 15-00, 19-00, 23-00 часов суток;

2.1.11. контролировать и поддерживать режим работы эксплуатируемых ЕТО тепловых сетей и тепловых энергоустановок в соответствии с режимными картами, оперативно принимать меры по восстановлению режима работы при отклонении его от заданного;

2.1.12. осуществлять оперативное руководство действиями оперативно-диспетчерского персонала теплоснабжающей организации при производстве переключений во время пусковых операций, изменения режима работы, вывода в ремонт и проведения испытаний тепловых сетей;

2.1.13. осуществлять оперативное руководство проведением гидравлических испытаний тепловых сетей на прочность и плотность, испытаний на максимальную температуру теплоносителя, испытаний на гидравлические и тепловые потери;

2.1.14. обеспечить аудиозапись всех переговоров оперативно-диспетчерского персонала. Срок хранения аудиозаписей на диспетчерском пункте ЕТО должен составлять не менее 1 года;

2.1.15. соблюдать требования правил промышленной безопасности, охраны труда и промсанитарии, пожарной и экологической безопасности.

**2.2. Обязанности теплоснабжающей организации:**

2.2.1. отпускать в присоединенную тепловую сеть тепловую энергию с параметрами, соответствующими гидравлическим и тепловым режимам, установленными режимными картами и температурным графиком;

2.2.2. не допускать отклонения от режима, установленного режимной картой и температурным графиком свыше предельных значений, установленных Правилами №115;

2.2.3. передавать диспетчеру ЕТО параметры сетевой воды на коллекторах источников тепловой энергии теплоснабжающей организации, по состоянию на 03-00, 07-00, 11-00, 15-00, 19-00 и 23-00 часов суток;

2.2.4. ежедневно в 07-00 часов передавать диспетчеру ЕТО:

* общий расход газа;
* состояние водогрейных котлов (работа, резерв, ремонт);
* состояние теплофикационного оборудования (работа, резерв, ремонт);
* состояние сетевых насосов (работа, резерв, ремонт);
* состояние подпиточных насосов (работа, резерв, ремонт).
* расход сетевой воды на собственные нужды;
* данные по качеству сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах, а также качестве подпиточной воды;

2.2.5. незамедлительно уведомлять диспетчера ЕТО о вынужденных отклонениях от установленного режима работы, а также об иных нарушениях и чрезвычайных ситуациях при выработке тепловой энергии, принимать меры по восстановлению режима работы оборудования при его отклонениях от режимной карты либо заданного диспетчером ЕТО;

2.2.6. в случае выявления утечки теплоносителя на оборудовании теплоснабжающей организации принимать неотложные меры к устранению утечки;

2.2.7. в случае, если утечка теплоносителя на оборудовании теплоснабжающей организации не учитывается коммерческими приборами собственных нужд, совместно с представителями ЕТО составлять соответствующий акт о наличии и объеме утечки;

2.2.8. при необходимости заполнения оборудования теплоснабжающей организации, если расход теплоносителя на заполнение не учитывается коммерческими приборами собственных нужд, совместно с представителями ЕТО составлять соответствующий акт об объеме заполнения;

2.2.9. подготавливать подпиточную воду в количестве и с качеством в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;

2.2.10. обеспечить предоставление в ЕТО в течение 30 рабочих дней с момента подписания настоящего Соглашения комплекта технологических схем и технических характеристик оборудования, находящегося в ведении диспетчера ЕТО в соответствии с п. 3.1.2, 4.3 настоящего Соглашения. Схемы должны быть утверждены техническим директором станции;

2.2.11. поддерживать в исправном состоянии существующие приборы учета тепловой энергии и теплоносителя, установленные в пределах границ эксплуатационной ответственности;

2.2.12. в случае технологических нарушений в работе системы коммерческого учета принимать срочные меры по восстановлению его работоспособности;

2.2.13. обеспечить аудиозапись всех переговоров оперативно-диспетчерского персонала. Срок хранения аудиозаписей должен составлять не менее 1 месяца.

2.3. При отклонении водно–химического режима от нормативных величин, установленных п. п. 4.8.39, 4.8.40 Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утв. Приказом Минэнерго России от 19.06.2003 №229 (далее - Правила №229), оперативно-диспетчерский персонал Сторон принимает срочные меры по его восстановлению до нормативных величин.

2.4. Любая из Сторон имеет право своевременно и оперативно получать от другой Стороны информацию о ходе выполнения всех обязательств по настоящему Соглашению.

2.5. Каждая из сторон в срок не позднее 5 дней с момента подписания настоящего Соглашения должна направить в адрес другой Стороны утвержденный техническим руководителем список персонала, имеющего право ведения оперативных переговоров и переключений, а в случае изменения списочного состава – немедленно.

1. **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОПОДЧИНЕННОСТИ ДИСПЕТЧЕРСКИХ СЛУЖБ. ПОРЯДОК ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

**3.1. Соподчиненность и распределение оборудования по ступеням диспетчерского управления и ведения**

1. В оперативном управлении диспетчера ЕТО находятся:
* трубопроводы и оборудование магистральных тепловых сетей;
* перекачивающие насосные станции, подпиточные узлы и центральные тепловые пункты, находящиеся в эксплуатационной ответственности ЕТО;
* теплофикационное оборудование Северо-западной и Юго-Западной водогрейных котельных.
1. В оперативном ведении диспетчера ЕТО находится следующее оборудование теплоснабжающей организации:

– тепловые сети, находящиеся в эксплуатационной ответственности теплоснабжающей организации;

– подогреватели сетевой воды;

* водогрейные котлы;
* сетевые и подпиточные насосы;
* установки ХВО и подпиточные узлы;
* баки запаса подпиточной воды;
* коммутационное оборудование передачи данных с серверов телеметрии.
1. В оперативном управлении оперативно-диспетчерского персонала теплоснабжающей организации находится:
* теплофикационные установки источников тепловой энергии – ПГУ, турбины, оборудование для подогрева сетевой воды;
* водогрейные котлы;
* сетевые и подпиточные насосы;
* установки ХВО и подпиточные узлы;
* тепловые сети теплоснабжающей организации;
* баки запаса подпиточной воды;
* коммутационное оборудование передачи данных с серверов телеметрии.

3.1.4. Оперативно-диспетчерский персонал теплоснабжающей организации (далее по тексту настоящего Соглашения - начальник смены станции) оперативно подчиняется диспетчеру ЕТО по вопросам:

– выдерживания заданного теплового и гидравлического режима работы источников тепловой энергии;

* проведения оперативных переключений на оборудовании, находящемся в ведении диспетчера ЕТО;
* проведения ремонтов оборудования, находящегося в оперативном ведении диспетчера ЕТО;
* ликвидации аварий и инцидентов на оборудовании, находящемся в ведении диспетчера ЕТО;
* проведения специальных испытаний оборудования, находящегося в ведении диспетчера ЕТО.

Распоряжения диспетчера ЕТО по вышеперечисленным вопросам обязательны к исполнению начальниками смены станций.

 Состояние оборудования источников тепловой энергии не может быть изменено без разрешения диспетчера ЕТО, кроме случаев, явно угрожающих безопасности людей и сохранности оборудования.

**3.2. Взаимодействие в режиме нормальной эксплуатации**

3.2.1. Взаимодействие оперативно-диспетчерского персонала ЕТО и теплоснабжающей организации осуществляется посредством оперативных переговоров с использованием телефонной связи и электронной почты.

3.2.2. Оперативными переговорами считаются переговоры оперативно-диспетчерского персонала, содержащие информацию (сообщения, распоряжение, разрешения) о режимах работы оборудования источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых энергоустановок, об их оперативном состоянии, а также о принимаемых мерах по ликвидации технологических нарушений.

3.2.3. Оперативные переговоры разрешается вести персоналу, определенному списком, утвержденным техническим руководителем организации. Списки лиц, имеющих право оперативных переговоров и переключений должны находиться на рабочих местах оперативного персонала.

3.2.4. При ведении оперативных переговоров лица, имеющие право ведения оперативных переговоров, должны назвать свою должность и фамилию.

3.2.5. Все оперативные переговоры ведутся в соответствии с принятой терминологией. Не допускается отступление от технической терминологии и диспетчерских наименований оборудования.

3.2.6. Порядок отдачи распоряжений:

3.2.6.1. Оперативное распоряжение диспетчера ЕТО должно быть четким и кратким. Выслушав распоряжение, начальник смены станции должен дословно повторить текст распоряжения и получить подтверждение, что распоряжение понято правильно.

3.2.6.2. Распоряжения диспетчера ЕТО должны выполняться незамедлительно и точно.

3.2.6.3. Оперативно-диспетчерский персонал, отдав или получив распоряжение/ разрешение, должен записать его в оперативный журнал.

3.2.7. В случае если распоряжение диспетчера ЕТО представляется начальнику смены станции ошибочным, он должен немедленно доложить об этом лицу, отдавшему распоряжение. При подтверждении распоряжения начальник смены станции обязан выполнить его и доложить своему вышестоящему руководству.

3.2.8. Начальник смены станции, получив распоряжение руководящего административно-технического персонала по вопросам, входящим в компетенцию диспетчера ЕТО, должен выполнять его только с согласия последнего.

3.2.9. Ответственность за невыполнение распоряжения диспетчера ЕТО несут лица, не выполнившие распоряжение, а также руководители, санкционировавшие его невыполнение.

3.2.10. При замене одного начальника смены станции другим, диспетчер ЕТО уведомляется незамедлительно.

3.2.11. Начальник смены станции немедленно сообщает диспетчеру ЕТО:

* о вынужденных отклонениях от режима работы, установленного режимной картой либо заданного диспетчером ЕТО, вызванных изменением электрической нагрузки, недостатком топлива, переключениями или отключением оборудования;
* об аварийных ситуациях на оборудовании, находящемся в оперативном ведении диспетчера ЕТО, снижающих величину располагаемой тепловой мощности источника тепловой энергии;
* о нарушениях в работе теплофикационных установок и водогрейных котлов;
* об ухудшении качества сетевой или подпиточной воды, отклонении от установленных п.п. 4.8.39, 4.8.40 Правил №229 норм для сетевой и подпиточной воды;
* о росте утечек сетевой воды;
* об аварийной подпитке тепловых сетей сырой не деаэрированной водой;
* об изменении состава работающего теплофикационного оборудования, находящегося в оперативном ведении диспетчера ЕТО;
* о нарушениях в работе системы коммерческого учета тепловой энергии;
* обо всех выявленных дефектах на оборудовании, находящемся в оперативном ведении диспетчера ЕТО.

3.2.12. Диспетчер ЕТО сообщает начальнику смены станции:

* об аварийных ситуациях на тепловых сетях и тепловых энергоустановках, находящихся в эксплуатационной ответственности ЕТО и прочих теплосетевых организаций, влияющих на режим работы теплоснабжающей организации;
* о выявленных повреждениях в тепловых сетях, появлении утечек воды и других нарушениях, влияющих на режим работы теплофикационных установок теплоснабжающей организации;
* о планируемых переключениях на тепловых сетях и тепловых энергоустановках, находящихся в эксплуатационной ответственности ЕТО и прочих теплосетевых организаций, которые могут повлиять на режим работы оборудования теплоснабжающей организации. Переключения производятся с предварительным уведомлением начальника смены станции;
* о предстоящем заполнении тепловых сетей и согласовывает с начальником мены станции расход воды на заполнение с учетом производительности водоподготовительных установок ХВО.

 3.2.13. При проведении испытаний начальник смены станции обязан своевременно информировать диспетчера ЕТО, а тот, в свою очередь руководителя испытаний о задержке в проведении испытаний (подъеме давления, температуры), ее причинах и предположительном времени их устранения.

 3.2.14. Для контроля за режимом теплоснабжения диспетчер ЕТО имеет право в любое время запрашивать параметры теплоносителя и режим работы оборудования теплоснабжающей организации.

3.2.15. Все переключения на теплофикационном оборудовании теплоснабжающей организации, находящемся в оперативном ведении диспетчера ЕТО, производятся с разрешения диспетчера ЕТО.

3.2.16. Все переключения на оборудовании ЕТО и теплоснабжающей организации выполняются в соответствии с местными инструкциями по эксплуатации и отражаются в оперативной документации.

3.2.17. Переключения, не предусмотренные инструкциями, сложные переключения, а также переключения при участии двух и более Сторон должны выполняться по программе.

 К сложным относятся переключения:

* в тепловых схемах со сложными связями;
* длительные по времени;
* на объектах большой протяженности;
* ввод оборудования после монтажа и реконструкции;
* все виды испытаний оборудования.

Степень сложности переключений и необходимость составления программы для их выполнения определяется техническим руководителем в зависимости от особенностей условий работы.

3.2.18. В программе переключений указываются:

* цель выполнения переключений;
* объект переключений;
* перечень мероприятий по подготовке к выполнению переключений;
* условия выполнения переключений;
* плановое время начала и окончания переключений, которое может уточняться в оперативном порядке;
* в случае необходимости - схема объекта переключений (наименования и нумерация элементов тепловых энергоустановок на схеме должны полностью соответствовать наименованиям и нумерации, принятым в документации Сторон);
* порядок и последовательность выполнения операций с указанием положения запорных и регулирующих органов и элементов цепей технологических защит и автоматики;
* оперативно-диспетчерский персонал, выполняющий переключения;
* персонал, привлеченный к участию в переключениях;
* оперативно-диспетчерский персонал, руководящий выполнением переключений;
* в случае участия в переключениях двух и более организаций - лица из управленческого персонала и специалистов, ответственные за выполнение переключений в каждой организации, и лицо из числа управленческого персонала и специалистов, осуществляющее общее руководство проведением переключений;
* обязанности и ответственность лиц, указанных в программе;
* перечень мероприятий по обеспечению безопасности проведения работ;
* действия персонала при возникновении аварийной ситуации или положения, угрожающего жизни людей и целостности оборудования.

Программа утверждается техническими руководителями организаций, участвующих в переключениях.

**3.3. Взаимодействие при проведении ремонтных работ и испытаний**

3.3.1. Вывод в ремонт и для проведения испытаний тепловых сетей, тепловых энергоустановок, оборудования источников тепловой энергии осуществляется в соответствии со Сводным годовым планом ремонтов источников тепловой энергии и тепловых сетей, составленным в соответствии с Правилами вывода в ремонт и из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2012 г. № 889) и утвержденным органом местного самоуправления на основании результатов рассмотрения заявок на вывод в плановый ремонт, а также уведомлений о внеплановом ремонте.

3.3.2. Плановый ремонт - ремонт оборудования источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых энергоустановок, осуществляемый в сроки, установленные обязательными требованиями нормативных правовых актов и (или) инструкциями по эксплуатации оборудования.

3.3.3. Вывод из работы в ремонт и для испытаний оборудования теплоснабжающей организации, находящегося в оперативном ведении диспетчера ЕТО, даже по утвержденному плану, оформляется заявкой, подаваемой диспетчеру ЕТО.

3.3.4 Заявки на вывод из работы оборудования теплоснабжающей организации в плановый ремонт и для испытаний, предусмотренные Сводным годовым планом, подаются начальником смены станции в диспетчерскую службу ЕТО не позднее чем за 10 рабочих дней до начала планируемых работ.

3.3.5. Заявка должна содержать:

* наименование оборудования, выводимого в ремонт, на испытания;
* сроки проведения ремонта, испытаний;
* причину вывода оборудования в ремонт, испытания;
* сведения о наличии резервного оборудования;
* сведения об ограничениях по гидравлическому режиму, тепловой нагрузке;
* сведения о лице, передавшем заявку с указанием контактных телефонов.

3.3.6. Ответ на заявки теплоснабжающей организации на вывод оборудования в плановый ремонт передаются диспетчером ЕТО начальнику смены станции в срок не позднее 3 суток до начала производства работ.

3.3.7. Плановые ремонтные работы должны проводиться в сроки, установленные Сводным годовым планом. При необходимости внесения изменений в Сводный годовой план, в том числе продления сроков ранее начатых ремонтов, теплоснабжающая организация подает в орган местного самоуправления заявку на внесение изменений в Сводный годовой план, которая должна содержать обоснование изменения сроков ремонтов.

3.3.8. Внеплановый ремонт – ремонт оборудования источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых энергоустановок, осуществляемый в случаях:

– наступления обстоятельств, вызванных необходимостью выполнения работ для предотвращения повреждения оборудования или аварийных отключений либо ликвидации последствий аварий и инцидентов;

– возникновения в процессе эксплуатации либо плановых эксплуатационных испытаний оборудования причин, которые невозможно было предвидеть заранее и которые потребуют незамедлительного проведения ремонтных работ.

3.3.9. При необходимости производства внеплановых ремонтных работ на оборудовании источников тепловой энергии, находящемся в оперативном ведении диспетчера ЕТО, начальник смены станции подает заявку на внеплановый ремонт в диспетчерскую службу ЕТО за подписью технического директора станции накануне дня производства работ не позднее 14-00 часов.

3.3.10. Решение по заявке, поданной в соответствии с пунктом 3.3.9 передается диспетчером ЕТО начальнику смены станции не позднее, чем через 2 часа после подачи заявки.

3.3.11. Время операций, связанных с выводом в ремонт и вводом в работу оборудования, включается в срок заявки на проведение ремонта.

3.3.12. Если по какой-либо причине оборудование не было отключено в намеченный срок, длительность ремонта сокращается, а дата и время включения остается прежней.

3.3.13. При необходимости продления сроков ремонта, продление оформляется соответствующей заявкой, подаваемой начальником смены станции диспетчеру ЕТО не позднее 2-х часов до запланированного времени окончания работ по ранее поданной заявке.

3.3.14. Несмотря на разрешенную заявку, вывод в ремонт и для испытаний оборудования теплоснабжающей организации, находящегося в оперативном ведении диспетчера ЕТО, может быть выполнен только с разрешения диспетчера ЕТО, выданного непосредственно перед выводом из работы оборудования или перед проведением испытаний.

3.3.15. Окончание производства ремонтных работ по заявке и готовность оборудования к включению в работу подтверждаются сообщением начальника смены станции диспетчеру ЕТО. Указанное сообщение является подтверждением того, что работы полностью закончены.

3.3.16. После включения оборудования начальник смены станции сообщает о включении оборудования диспетчеру ЕТО, который оформляет окончание работ и закрывает заявку.

**4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ НАЛАДКИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И РЕГУЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

4.1. Наладка тепловых сетей производится для обеспечения надежного теплоснабжения потребителей. Наладка тепловых сетей - это оптимизация теплового и гидравлического режимов тепловых сетей и источников тепловой энергии. Наладка тепловых сетей позволяет осуществить правильное распределение тепловой энергии по тепловым сетям среди потребителей в строгом соответствии с их нагрузками.

4.2. ЕТО разрабатывает и согласовывает на каждый отопительный период с техническим руководством теплоснабжающей организации (ПАО «Фортум») графики температур сетевой воды и режимные карты для каждого источника тепловой энергии.

4.3. Теплоснабжающая организация в течение 30 рабочих дней с момента подписания настоящего Соглашения, а также ежегодно в срок до 01 февраля обязана предоставлять ЕТО актуализированные сведения, необходимые для разработки режимных карт:

* перечень оборудования, находящегося в ведении диспетчера ЕТО, с указанием его характеристик;
* принципиальные схемы оборудования источников тепловой энергии, находящегося в ведении диспетчера ЕТО.

4.4. ЕТО на каждый отопительный период:

– разрабатывает наладочные мероприятия на тепловых сетях;

– разрабатывает расчетную схему тепловых сетей, на которой обозначаются контуры теплоснабжения от каждого источника тепловой энергии, расчетные расходы сетевой воды, расчетные перепады давлений в контрольных точках тепловой сети;

– производит расчет дроссельных и смесительных устройств у потребителей тепла.

4.5. Регулирование работы системы теплоснабжения осуществляется путем воздействия на:

* режим работы оборудования источников тепловой энергии и потребителей;
* гидравлический режим тепловых сетей, в том числе изменением перетоков и режимов работы тепловых энергоустановок;
* регулирующую арматуру, установленную на тепловых сетях с целью изменения гидравлического режима тепловой сети;
* режим подпитки, путем поддержания постоянной готовности водоподготовительных установок источников тепловой энергии к покрытию изменяющихся расходов подпиточной воды.

4.6. Изменение режима работы оборудования без согласования с диспетчером ЕТО не допускаются.

4.7. ЕТО и теплоснабжающая организация до начала отопительного периода проводит комплексные опробования и наладочные мероприятия, обеспечивающие поддержание температурного и гидравлического режима в соответствии с режимными картами, разработанными ЕТО.

4.8. Ежегодно ЕТО разрабатывает и согласовывает с Управлением жилищно-коммунального хозяйства Администрации г. Челябинска графики подключения внутренних систем отопления потребителей с началом отопительного периода. ЕТО контролирует выполнение указанных графиков.

**5. УПРАВЛЕНИЕ РЕЖИМАМИ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

5.1. Управление режимами работы системы теплоснабжения и теплоисточников, в части теплоснабжения, осуществляется в соответствии с заданным диспетчерским графиком.

Диспетчерский график является основным документом, регламентирующим суточные режимы работы теплоисточников и тепловых сетей.

5.2. Суточный диспетчерский график задается диспетчером ЕТО на основании:

* графика температур сетевой воды;
* режимной карты;
* прогноза погоды;
* разрешенных заявок на вывод в ремонт оборудования теплоснабжающей организации и тепловых сетей.

5.3. В суточном диспетчерском графике устанавливается:

* расход сетевой воды в подающем трубопроводе;
* давление в подающем трубопроводе;
* давление в обратном трубопроводе;
* температура сетевой воды в подающих трубопроводах;
* температура сетевой воды в обратных трубопроводах;
* заданная тепловая нагрузка в Гкал/час;
* расход подпиточной воды.

5.4. Планирование режима работы теплосети:

 5.4.1. Диспетчер ЕТО до 06:30 (Мск) суток Х-3 (где сутки Х это операционные сутки, на которые осуществляется планирование электроэнергетических режимов) направляет в Центр краткосрочного трейдинга управления по работе на энергорынках департамента по управлению портфелем производства и трейдингу ПАО «Фортум» (далее - ЦКТ) (на электронные адреса st.model@fortum.ru и disp@fortum.ru) и начальникам смен станций план режима теплосети на сутки Х+2, включающий информацию о температурах и расходах сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах, основанный на температурном прогнозе сайта www.gismeteo.ru (прогноз на 5-ые сутки).

5.4.2. Диспетчер ЕТО до 06:30 (Мск) суток Х-2, Х-1 может корректировать план режима теплосети на сутки Х, включающий информацию о температурах и расходах сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах. Скорректированный план режима теплосети на сутки Х диспетчер ЕТО должен направить в ЦКТ (на электронные адреса st.model@fortum.ru и disp@fortum.ru) и начальникам смены станций.

 5.5. При резком изменении погодных условий или необходимости выполнения аварийных переключений диспетчер ЕТО имеет право в оперативном порядке скорректировать режим работы теплосети:

– диспетчер ЕТО сообщает по оперативному телефону начальнику смены станции и диспетчеру ЦКТ о необходимости внепланового изменения режима работы теплосети:

– не менее чем за 4 часа до изменения заданного температурного графика;

– немедленно, при аварийных переключениях, связанных с изменением заданного режима

 5.6. Время с момента изменения диспетчером ЕТО задания гидравлического режима тепловой сети от источника тепловой энергии до момента выполнения изменения не должно превышать 30 минут.

 Время с момента изменения диспетчером ЕТО задания температурного графика до момента его выполнения для источников тепловой энергии теплоснабжающей организации не должно превышать 4 часов, а при необходимости включении или отключении дополнительного теплогенерирующего оборудования (котел, турбина) не должно превышать нормативного времени пуска данного оборудования.

 5.7. В части управления режимами работы диспетчер ЕТО осуществляет контроль за выполнением источниками тепловой энергии теплоснабжающей организации:

* заданной температуры в подающем трубопроводе;
* заданных давлений в прямом и обратном трубопроводах.

 5.8. Ответственность за выдерживание гидравлического режима и температуры сетевой воды в подающем трубопроводе от теплоисточника несет начальник смены станции теплоснабжающей организации.

5.9. При отклонении режима работы оборудования тепловых сетей и источников тепловой энергии, в части теплоснабжения, от суточного диспетчерского графика свыше предельных значений, установленных п. 6.2.59 Правил №115, оперативно-диспетчерский персонал ЕТО и теплоснабжающей организации немедленно принимает меры по его восстановлению.

5.10. В случае невыполнения заданного суточного диспетчерского графика по температуре сетевой воды в подающем трубопроводе, начальник смены станции обязан принять все необходимые меры по выполнению графика, в том числе за счет изменения электрической нагрузки либо за счет включения водогрейных котлов.

**6. ПОРЯДОК ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОСТУПА СТОРОН СОГЛАШЕНИЯ К ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАЛАДКИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И РЕГУЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

* 1. Персонал теплоснабжающей организации и персонал ЕТО, обязан обеспечить беспрепятственный доступ представителей Сторон к оборудованию, эксплуатируемому Сторонами для проверки его работы, проверки узлов учета тепловой энергии и приборов измерения технологических параметров теплоносителя. Доступ осуществляется после получения уведомления (телефонограммы), переданной оперативно-диспетчерским персоналом заинтересованной Стороны оперативно-диспетчерскому персоналу Стороны, обеспечивающей доступ. В уведомлении (телефонограмме) указывается время предоставления доступа и Ф.И.О представителей Стороны.
	2. Уведомление (телефонограмма) о доступе представителей Сторон передается соответствующей Стороне за 3 дня до даты доступа.

**7. ПОРЯДОК ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТОРОН В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ И АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

* 1. Под аварийной ситуацией при теплоснабжении понимается технологическое нарушение, приведшее к разрушению или повреждению сооружений и (или) технических устройств (оборудования), неконтролируемому взрыву и (или) выбросу опасных веществ, полному или частичному ограничению режима потребления тепловой энергии.
	2. Основными задачами персонала Сторон при возникновении технологического нарушения (повреждения) является возможно быстрое обнаружение повреждения и ограничение его распространения (локализация), срочный ремонт и восстановление в кратчайший срок нормального теплоснабжения потребителей тепловой энергии.
	3. Каждой Стороной должна быть разработана местная инструкция по ликвидации технологических нарушений содержащая:
* планы ликвидации технологических нарушений на оборудовании, находящемся в эксплуатационной ответственности Стороны, применительно к местным условиям;
* порядок отключения магистралей, распределительных сетей и ответвлений к потребителям;
* возможные переключения для подачи тепловой энергии потребителям от других источников тепловой энергии и других тепловых сетей.

Местная инструкция утверждается техническим руководителем Стороны.

* 1. Все рабочие места оперативно-диспетчерского персонала Сторон должны быть обеспечены инструкцией по ликвидации технологических нарушений, определяющей порядок действий персонала при технологических нарушениях.
	2. Персонал при ликвидации технологических нарушений обязан руководствоваться требованиями указанной инструкции, а также требованиями настоящего Соглашения.
	3. Ликвидация технологических нарушений на оборудовании, находящемся в оперативном управлении одной из Сторон, производится под руководством оперативно-диспетчерского персонала данной Стороны. Действия по локализации и ликвидация технологических нарушений на оборудовании, находящемся в оперативном ведении диспетчера ЕТО, производятся по согласованию с диспетчером ЕТО.
	4. В случаях получения информации о выходе горячей воды на поверхность, возникновении угрозы жизни и здоровью людей, оперативно-диспетчерский персонал Стороны:
* направляет оперативный персонал для осмотра тепловых сетей, расположенных вблизи указанного места, обнаружения места повреждения и его локализации путем отключения поврежденного участка тепловых сетей;
* дает команду о выставлении наблюдающих для недопущения проникновения в опасную зону людей и транспорта;
* принимает меры к немедленному устранению технологического нарушения;
* оформляет заявку на вывод оборудования во внеплановый ремонт, в соответствии с требованиями настоящего Соглашения.
	1. В случае явной опасности для людей и целостности оборудования, оборудование источников тепловой энергии, тепловые сети и тепловые энергоустановки могут быть отключены оперативным персоналом Стороны с предварительным, если это возможно, или последующим уведомлением оперативно-диспетчерского персонала другой Стороны. После отключения оформляется заявка на вывод оборудования во внеплановый ремонт. Заявки на проведение аварийных работ подаются в любое время. В заявке должны быть указаны сроки начала и окончания производства ремонтных работ, перечень отключаемого оборудования, причина вывода в ремонт.
	2. Заявки теплоснабжающей организации передаются в ЕТО по телефону или электронной почте. При передаче заявки по электронной почте заявка считается принятой, если диспетчер теплоснабжающей организации получил подтверждение от диспетчера ЕТО по телефону.
	3. Оповещение потребителей тепловой энергии, об отключении либо ограничении теплоснабжения с указанием сроков отключения и требованием о принятии мер против размораживания систем теплопотребления осуществляет ЕТО.
	4. Окончание производства ремонтных работ и готовность оборудования к включению в работу подтверждаются сообщением оперативно-диспетчерского персонала Стороны. В сообщении должно быть указано дата и время, с которого будет производиться включение оборудования в работу. Указанное сообщение является подтверждением того, что работы полностью закончены.
	5. Расход сетевой воды для заполнения трубопроводов тепловых сетей устанавливается диспетчером ЕТО в зависимости от фактической величины подпитки на источниках тепловой энергии и не должен превышать значений, установленных в п. 6.2.21 Правил №115 для конкретного диаметра трубопровода. Расход сетевой воды для заполнения согласовывается с начальником смены станции.
	6. В случае возникновения недостатка тепловой мощности на источнике тепловой энергии в целях предотвращения и развития аварийных ситуаций, сохранения гидравлических и тепловых режимов, обеспечивающих устойчивое функционирование системы централизованного теплоснабжения, во избежание недопустимых условий работы оборудования возможно введение графиков ограничения и отключения потребителей, которые разрабатываются ЕТО и согласовываются с органом местного самоуправления.
	7. Необходимость введения графиков ограничения и отключения потребителей может возникнуть в следующих случаях:
* понижение температуры наружного воздуха ниже расчетных значений более чем на 10 градусов на срок более 3 суток;
* возникновение недостатка топлива на источниках тепловой энергии;
* возникновение недостатка тепловой мощности вследствие аварийной остановки или выхода из строя основного теплогенерирующего оборудования источников тепловой энергии (паровых и водогрейных котлов, водоподогревателей и другого оборудования), требующего восстановления более 6 часов в отопительный период;
* нарушение или угроза нарушения гидравлического режима тепловой сети по причине сокращения расхода подпиточной воды из-за неисправности оборудования в схеме подпитки или химводоочистки, а также прекращение подачи воды на источник тепловой энергии от системы водоснабжения;
* нарушение гидравлического режима тепловой сети по причине аварийного прекращения электропитания сетевых и подпиточных насосов на источнике тепловой энергии и подкачивающих насосов на тепловой сети;
* повреждения тепловой сети, требующие полного или частичного отключения магистральных и распределительных трубопроводов, по которым отсутствует резервирование.
	1. При необходимости введения аварийных ограничений диспетчер ЕТО обязан незамедлительно проинформировать орган местного самоуправления для принятия решения о введении в действие графиков ограничения потребителей тепловой энергии.
	2. При принятии органом местного самоуправления решения о введении в действие графиков ограничения, ЕТО вводит в действие указанные графики.
	3. При аварийных ситуациях, требующих принятия безотлагательных мер, осуществляется срочное введение графиков ограничения с последующим в течение 1 часа оповещением потребителей о причинах и предполагаемой продолжительности отключения.
	4. Выполнение распоряжений диспетчера ЕТО по введению графиков ограничений тепловой нагрузки является обязательным для оперативно-диспетчерского персонала теплоснабжающей организации.
	5. ЕТО немедленно с момента введения в действие графиков ограничений и прекращении теплоснабжения потребителей информирует орган местного самоуправления.

**8. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**

* 1. Весь оперативно-диспетчерский персонал, осуществляющий свою деятельность в системе теплоснабжения города Челябинска, несет ответственность за:
* неисполнение или несвоевременное выполнение возложенных на него обязанностей и не использование своих прав, предусмотренных настоящим Соглашением, должностными инструкциями и действующим законодательством;
* предоставление несвоевременной, неправильной, необъективной информации;
* за ошибочные действия при выполнении своих обязанностей;
* за невыполнение распоряжений вышестоящего оперативно-диспетчерского персонала несут лица, не выполнившие распоряжение, а также руководители, санкционировавшие его невыполнение.
	1. Теплоснабжающая организация несет ответственность за ущерб, нанесенный в результате невыполнения оперативно-диспетчерским персоналом теплоснабжающей организации распоряжений диспетчера ЕТО по вопросам, перечисленным в пункте 3.1.4 настоящего Соглашения.

**9. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ**

* 1. Настоящее Соглашение вступает в силу с даты его подписания.
	2. Все споры и/или разногласия, связанные с настоящим Соглашением, разрешаются путем переговоров между Сторонами, а в случае, если результат переговоров не будет достигнут, Стороны передают спор на рассмотрение в суд по правилам подсудности, предусмотренным действующим законодательством Российской Федерации.
	3. Все изменения и дополнения к настоящему Соглашению считаются действительными, если они письменно оформлены и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон.
	4. Во всем, что не предусмотрено настоящим Соглашением, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.
	5. Соглашение составлено на русском языке в 2-х экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

**10. ПОДПИСИ И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН**

|  |  |
| --- | --- |
| **«ЕТО»:** | **«ТЕПЛОСНАБЖАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ»:** |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_