



**АДМИНИСТРАЦИЯ**  
муниципального района  
Хворостянский  
Самарской области

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

445590, с. Хворостянка, пл. Плясункова, 10  
т. (84677) 9-14-00, 9-11-51

12.10.2013, № 895-р

**Об утверждении системы мониторинга  
состояния систем теплоснабжения и  
механизма оперативно-диспетчерского  
управления в системе теплоснабжения на  
территории муниципального района  
Хворостянский**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 12.03.2013 г. № 103 «Об утверждении Правил оценки готовности к отопительному периоду», Уставом муниципального района Хворостянский, считаю необходимым:

1. Утвердить систему мониторинга состояния систем теплоснабжения на территории муниципального района Хворостянский (приложение №1).
2. Утвердить механизм оперативно-диспетчерского управления в системе теплоснабжения на территории муниципального района Хворостянский (приложение №2).
3. Разместить настоящее распоряжение на официальном сайте муниципального района Хворостянский <http://hvorostyanka.ru>
4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя главы муниципального района Хворостянский Макридина Е. А.

Глава муниципального  
района Хворостянский



В. А. Махов

Исп. Жигалин М. В.  
тел. (84677)92374

от 19.10.2013 г. № 275-р

## **Система мониторинга состояния систем теплоснабжения на территории муниципального района Хворостянский**

### **1. Вступление**

Эксплуатация тепловых сетей в современных условиях требует наряду с обеспечением надёжного и бесперебойного теплоснабжения потребителей с заданными технологическими параметрами, акцентировать внимание на снижении издержек при транспорте тепловой энергии, т.е. на вопросах экономической эффективности. Однако реальное состояние тепловых сетей таково, что основной задачей является недопущение аварий на тепловых сетях.

В настоящее время актуальной является задача осуществления мониторинга состояния технологического оборудования и тепловых сетей.

Входные данные мониторинга должны строго соответствовать требованиям системы по актуальности и достоверности.

Система мониторинга включает в себя:

1. Систему сбора данных;
2. Систему хранения, обработки и представления данных;
3. Систему анализа и выдачи информации для принятия решения.

### **2. Порядок организации мониторинга и корректировки, развития систем теплоснабжения**

#### **2.1. Общие положения**

2.1.1. Мониторинг систем теплоснабжения осуществляется в целях анализа и оценки выполнения плановых мероприятий, и представляет собой механизм общесистемной координации действий.

2.1.2. Мониторинг проведения, развития систем теплоснабжения муниципального образования осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ «О теплоснабжении».

2.1.3. Целью проведения мониторинга является совершенствование, развитие, обеспечение ее соответствия изменившимся условиям внешней среды

2.1.4. Основными задачами проведения мониторинга являются:

– анализ соответствия запланированных мероприятий фактически осуществлённым (оценка хода реализации);

- анализ соответствия фактических результатов, ее целям (анализ результативности);
- анализ соотношения затрат, направленных на реализацию с полученным эффектом (анализ эффективности);
- анализ влияния изменений внешних условий;
- анализ причин успехов и неудач выполнения;
- анализ эффективности организации выполнения;
- корректировка с учётом происходящих изменений, в том числе уточнение целей и задач.

2.1.5. Основными этапами проведения мониторинга являются:

- определение целей и задач проведения мониторинга систем теплоснабжения;
- формирование системы индикаторов, отражающих реализацию целей, развития систем теплоснабжения;
- формирование системы планово-отчётной документации, необходимой для оперативного контроля над реализацией, развития систем теплоснабжения, и периодичности предоставления информации;
- анализ полученной информации;

2.1.6. Основными индикаторами, применяемыми для мониторинга развития систем теплоснабжения являются:

- объем выработки тепловой энергии;
- уровень загрузки мощностей теплоисточников;
- уровень соответствия тепловых мощностей потребностям потребителей тепловой энергии;
- обеспеченность тепловыми мощностями нового строительства;
- удельный расход тепловой энергии на отопление 1 кв. метра за рассматриваемый период;
- удельный расход тепловой энергии на ГВС в расчёте на 1 жителя за рассматриваемый период;
- удельные нормы расхода топлива на выработку тепловой энергии;
- удельные расход ресурсов на производство тепловой энергии;
- удельный расход ресурсов на транспортировку тепловой энергии;
- аварийность систем теплоснабжения (единиц на километр протяжённости сетей);
- доля ежегодно заменяемых сетей (в процентах от общей протяжённости);
- инвестиции на развитие и модернизацию систем теплоснабжения (в том числе инвестиционная составляющая тарифа, бюджетное финансирование, кредитные ресурсы);
- уровень платежей потребителей;
- уровень рентабельности.

## 2.2. Принципы проведения мониторинга, систем теплоснабжения

2.2.1. Мониторинг, систем теплоснабжения является инструментом для своевременного выявления отклонений хода эксплуатации, от намеченного плана и принятия обоснованных управленческих решений как в части корректировки хода эксплуатации, так и в части корректировки самой эксплуатации.

2.2.2. Проведение мониторинга и оценки, развития систем теплоснабжения базируется на следующих принципах:

- определённость – чёткое определение показателей, последовательность измерений показателей от одного отчётного периода к другому;
- регулярность – проведение мониторинга достаточно часто и через равные промежутки времени;
- достоверность – использование точной и достоверной информации, формализация методов сбора информации.

### **2.3. Сбор и систематизация информации**

2.3.1. Разработка системы индикаторов, позволяющих отслеживать ход выполнения, развития систем теплоснабжения.

2.3.2. Для каждого индикатора необходимо установить:

- определение (что отражает данный индикатор);
- источник информации;
- периодичность (с какой частотой собирается);
- точка отсчёта (значение показателя «на входе» до момента реализации);
- целевое значение (ожидаемое значение «на выходе» по итогам реализации запланированных мероприятий);
- единица измерения.

2.3.4. Основными источниками получения информации являются:

- субъекты теплоснабжения;
- потребители тепловой энергии;

2.3.5. Формат и периодичность предоставления информации устанавливаются отдельно для каждого источника получения информации.

### **2.5. Анализ информации и формирование рекомендаций**

2.5.1. Основными этапами анализа информации о проведении, развития систем теплоснабжения являются:

- описание фактической ситуации (фактическое значение индикаторов на момент сбора информации, описание условий внешней среды);
- анализ ситуации в динамике (сравнение фактического значения индикаторов на момент сбора информации с точкой отсчёта);
- сравнение затрат и эффектов;
- анализ успехов и неудач;
- анализ влияния изменений внешних условий;

- анализ эффективности эксплуатации;
- выводы;
- рекомендации.

2.5.2. Основными методами анализа информации являются:

- количественные – обработка количественных данных с помощью формализованных математических операций (расчёт средних и относительных величин, корреляционный анализ, регрессионный анализ и т.д.);
- качественные – интерпретация собранных ранее данных, которые невозможно оценить количественно и проанализировать с помощью формализованных математических методов (метод экспертных оценок).

2.5.3. Анализ информации об эксплуатации, развития систем теплоснабжения осуществляется с эксплуатирующей организацией.

2.5.4. На основании данных анализа готовится отчёт об эксплуатации, развитии систем теплоснабжения с использованием таблично-графического материала и формируются рекомендации по принятию управленческих решений, направленных на корректировку эксплуатации, (перераспределение ресурсов, и т.д.).

от 19.10.2013 г. № 275-р

## **Механизм оперативно-диспетчерского управления в системе теплоснабжения на территории муниципального района Хворостянский**

### **1. Общие положения**

1.1. Настоящее Положение определяет взаимодействие оперативно-диспетчерских служб теплоснабжающих, теплосетевых организаций и Абонентов тепловой энергии по вопросам теплоснабжения.

1.2. Основной задачей указанных организаций является обеспечение устойчивой и бесперебойной работы тепловых сетей и систем теплоснабжения, поддержание заданных режимов теплоснабжения, принятие оперативных мер по предупреждению, локализации и ликвидации аварий на теплоисточниках, тепловых сетях и системах теплоснабжения.

1.3. Все теплоснабжающие, теплосетевые организации, обеспечивающие теплоснабжение Потребителей, должны иметь круглосуточно работающие оперативно-диспетчерские и аварийно-восстановительные службы. В организациях, штатными расписаниями которых такие службы не предусмотрены, обязанности оперативного руководства возлагаются на лицо, определённое соответствующим приказом.

1.4. Общую координацию действий оперативно-диспетчерских служб по эксплуатации локальной системы теплоснабжения осуществляет теплоснабжающая организация, по локализации и ликвидации аварийной ситуации - оперативно-диспетчерская служба или администрация той организации, в границах эксплуатационной ответственности которой возникла аварийная ситуация.

1.5. Для проведения работ по локализации и ликвидации аварий каждая организация должна располагать необходимыми инструментами, механизмами, транспортом, передвижными сварочными установками, аварийным восполняемым запасом запорной арматуры и материалов. Объем аварийного запаса устанавливается в соответствии с действующими нормативами, место хранения определяется руководителями соответствующих организаций. Состав аварийно-восстановительных бригад, перечень машин и механизмов, приспособлений и материалов утверждается главным инженером организации.

1.6. В случае значительных объёмов работ, вызывающих длительные перерывы в теплоснабжении, распоряжением главы администрации муниципального района Хворостянский к восстановительным работам

привлекаются специализированные строительно-монтажные и другие предприятия поселения.

## **2. Взаимодействие оперативно-диспетчерских и аварийно-восстановительных служб при возникновении и ликвидации аварий на источниках энергоснабжения, сетях и системах энергопотребления**

2.1. При получении сообщения о возникновении аварии, отключении или ограничении энергоснабжения Потребителей диспетчер соответствующей организации принимает оперативные меры по обеспечению безопасности на месте аварии (ограждение, освещение, охрана и др.) и действует в соответствии с инструкцией по ликвидации аварийных ситуаций. При необходимости диспетчер организует оповещение заместителя главы администрации ответственного за жизнеобеспечение поселения.

2.2. О возникновении аварийной ситуации, принятом решении по её локализации и ликвидации диспетчер немедленно сообщает по имеющимся у него каналам связи руководству организации, диспетчерам организаций, которым необходимо изменить или прекратить работу своего оборудования и коммуникаций, диспетчерским службам Потребителей.

Также о возникновении аварийной ситуации и времени на восстановление теплоснабжения Потребителей в обязательном порядке информируется единая диспетчерская служба муниципального района Хворостянский и дежурный администрации района.

2.3. Решение об отключении систем горячего водоснабжения принимается теплоснабжающей (теплосетевая) организацией по согласованию:  
- с администрацией муниципального района Хворостянский - по квартальным отключениям;

2.4. Решение о введении режима ограничения или отключения тепловой энергии Абонентов принимается руководством теплоснабжающих, теплосетевых организаций по согласованию с МКУ «Управление по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству» муниципального района Хворостянский.

2.5. Команды об отключении и опорожнении систем теплоснабжения и теплопотребления проходят через соответствующие диспетчерские службы.

2.6. Отключение систем горячего водоснабжения и отопления, последующее заполнение и включение в работу производится силами оперативно-диспетчерских и аварийно-восстановительных служб владельцев зданий в соответствии с инструкцией, согласованной с энергоснабжающей организацией.

2.7. В случае, когда в результате аварии создается угроза жизни людей, разрушения оборудования, городских коммуникаций или строений, диспетчеры (начальники смен теплоисточников) теплоснабжающих и теплосетевых организаций отдают распоряжение на вывод из работы оборудования без согласования, но с обязательным немедленным извещением ЕДДС Хворостянского района и Абонентов (в случае необходимости) перед

отключением и после завершения работ по выводу из работы аварийного тепломеханического оборудования или участков тепловых сетей.

2.8. Лицо, ответственное за ликвидацию аварии, обязано:

- вызвать при необходимости через диспетчерские службы соответствующих представителей организаций и ведомств, имеющих коммуникации сооружения в месте аварии, согласовать с ними проведение земляных работ для ликвидации аварии;

- организовать выполнение работ на подземных коммуникациях и обеспечивать безопасные условия производства работ;

- информировать по завершении аварийно-восстановительных работ (или какого-либо этапа) соответствующие диспетчерские службы для восстановления рабочей схемы, заданных параметров теплоснабжения и подключения потребителей в соответствии с программой пуска.

2.9. Организации и предприятия всех форм собственности, имеющие свои коммуникации или сооружения в месте возникновения аварии, обязаны направить своих представителей по вызову диспетчера теплоснабжающей организации или ЕДДС Хворостянского района для согласования условий производства работ по ликвидации аварии в течение 2-х часов в любое время суток.

### **3. Взаимодействие оперативно-диспетчерских служб при эксплуатации систем энергоснабжения**

3.1. Ежедневно после приёма смены (с 8.40 до 9.00 часов и с 20.40 до 21.00 часов), а также при необходимости в течение всей смены диспетчеры (начальники смены) теплоснабжающих и теплосетевых организаций осуществляют передачу ЕДДС Хворостянского района оперативной информации: о режимах работы теплоисточников и тепловых сетей; о корректировке режимов работы энергообъектов по фактической температуре и ветровому воздействию, об аварийных ситуациях на вышеперечисленных объектах, влияющих на нормальный режим работы системы теплоснабжения.

3.2. Муниципальное казённое учреждение «Управление по строительству и ЖКХ» и ЕДДС Хворостянского района осуществляет контроль за соблюдением энергоснабжающими организациями утверждённых режимов работы систем теплоснабжения.

3.3. Для подтверждения планового отключения (изменения параметров теплоносителя) Потребителей диспетчерские службы теплоснабжающих и теплосетевых организаций подают заявку в ЕДДС Хворостянского района и информируют Абонентов за 5 дней до намеченных работ.

3.4. Планируемый вывод в ремонт оборудования, находящегося на балансе Потребителей, производится с обязательным информированием ЕДДС Хворостянского района за 10 дней до намеченных работ, а в случае аварии - немедленно.

3.5. При проведении плановых ремонтных работ на водозаборных сооружениях, которые приводят к ограничению или прекращению подачи

холодной воды на теплоисточники города, диспетчер организации, в ведении которой находятся данные водозаборные сооружения, должен за 10 дней сообщить диспетчеру соответствующей энергоснабжающей организации и ЕДДС Хворостянского района об этих отключениях с указанием сроков начала и окончания работ.

При авариях, повлекших за собой длительное прекращение подачи холодной воды на котельные и электрокотельные города, диспетчер теплоснабжающей организации вводит ограничение горячего водоснабжения Потребителей вплоть до полного его прекращения.

3.6. При проведении плановых или аварийно-восстановительных работ на электрических сетях и трансформаторных подстанциях, которые приводят к ограничению или прекращению подачи электрической энергии на объекты системы теплоснабжения, диспетчер организации, в ведении которой находятся данные электрические сети и трансформаторные подстанции, должен сообщать, соответственно, за 10 дней или немедленно диспетчеру соответствующей теплоснабжающей или теплосетевой организации и ЕДДС Хворостянского района об этих отключениях с указанием сроков начала и окончания работ.

3.7. В случаях понижения температуры наружного воздуха до значений, при которых на теплоисточниках системы теплоснабжения не хватает теплогенерирующих мощностей, диспетчер теплоснабжающей организации по согласованию с администрацией города вводит ограничение отпуска тепловой энергии Потребителям, одновременно извещая об этом ЕДДС Хворостянского района.

3.8. Включение новых объектов производится только по разрешению Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) и теплоснабжающей организации с одновременным извещением ЕДДС Хворостянского района.

3.9. Включение объектов, которые выводились в ремонт по заявке Абонентов, производится по разрешению персонала теплоснабжающих и теплосетевых организаций по просьбе ответственного лица Абонента, указанного в заявке. После окончания работ по заявкам оперативные руководители вышеуказанных предприятий и организаций сообщают ЕДДС Хворостянского района время начала включения.

#### **4. Техническая документация**

4.1. Документами, определяющими взаимоотношения оперативно-диспетчерских служб теплоснабжающих, теплосетевых организаций и Абонентов тепловой энергии, являются:

- настоящее Положение;
- действующая нормативно-техническая документация по технике безопасности и эксплуатации теплогенерирующих установок, тепловых сетей и теплопотребляющих установок;

- внутренние инструкции, касающиеся эксплуатации и техники безопасности этого оборудования, разработанные на основе настоящего Положения с учётом действующей нормативно-технической документации;

- утверждённые техническими руководителями предприятий и согласованные с управлением по энергетике и энергосбережению администрации города схемы локальных систем теплоснабжения, режимные карты работы тепловых сетей и теплоисточников.

Внутренние инструкции должны включать детально разработанный оперативный план действий при авариях, ограничениях и отключениях Потребителей при временном недостатке тепловой энергии, электрической мощности или топлива на источниках теплоснабжения.

К инструкциям должны быть приложены схемы возможных аварийных переключений, указан порядок отключения горячего водоснабжения и отопления, опорожнения тепловых сетей и систем теплоснабжения зданий, последующего их заполнения и включения в работу при разработанных вариантах аварийных режимов, должна быть определена организация дежурств и действий персонала при усиленном и внерасчетном режимах теплоснабжения.

Конкретный перечень необходимой эксплуатационной документации в каждой организации устанавливается её руководством.

4.2. Теплоснабжающие, теплосетевые организации, Абоненты, ЕДДС Хворостянского района ежегодно до 1 января обмениваются списками лиц, имеющих право на ведение оперативных переговоров. Обо всех изменениях в списках организации должны своевременно сообщать друг другу.