АДМИНИСТРАЦИЯ ПОСЕЛКА РАЗДОЛИНСК

МОТЫГИНСКОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

№ 120 п.г.т. Раздолинск 09.09.2024г.

**Об утверждении системы мониторинга состояния системы теплоснабжения на территории муниципального образования поселок Раздолинск**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. № 131- ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления РФ», Федеральным законом от 27.07.2010 № 90-ФЗ «О теплоснабжении», руководствуясь Уставом поселка Раздолинск

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить систему мониторинга состояния систем теплоснабжения на территории муниципального образования поселок Раздолинск, согласно приложению к настоящему постановлению. (Приложение №1).
2. Постановление от 04.09.2023г. № 112 "Об утверждении системы мониторинга состояния системы теплоснабжения на территории муниципального образования поселок Раздолинск" утратило силу.
3. Постановление вступает в силу со дня подписания и подлежит опубликованию в периодическом печатном издании "Раздолинский вестник и на официальном сайте администрации поселка "admrazdol.gosuslugi.ru".
4. Контроль исполнения настоящего постановления оставляю за собой.

Глава поселка Раздолинск П.А. Матвеев

Приложение № 1

к постановлению администрации

поселка Раздолинск

от 09 сентября 2024 года №120

**Система**

**мониторинга состояния системы теплоснабжения на территории муниципального образования поселок Раздолинск**

**1. Вступление**

Эксплуатация тепловых сетей в современных условиях требует наряду с обеспечением надежного 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 системы теплоснабжения**

**2.1. Общие положения**

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

2.1.2 Мониторинг проведения, развития системы теплоснабжения муниципального образования осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 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 осуществленным (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 учетом происходящих изменений, в том числе уточнение целей и задач.

2.1.5. Основными этапами проведения мониторинга являются:

определение целей и задач проведения мониторинга системы теплоснабжения;

формирование системы индикаторов, отражающих реализацию целей, развития системы теплоснабжения;

формирование системы планово-отчетной документации, необходимой для оперативного контроля над реализацией, развития системы теплоснабжения, и периодичности предоставления информации;

анализ полученной информации;

2.1.6 Основными индикаторами, применяемыми для мониторинга развития системы 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 расчете 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 протяженности сетей);

доля ежегодно заменяемых сетей (в процентах от общей протяженности);

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 системы 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 системы теплоснабжения базируется на следующих принципах:

определенность – четкое определение показателей, последовательность измерений показателей от одного отчетного 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 системы теплоснабжения.

2.3.2 Для каждого индикатора необходимо установить:

определение (что отражает данный индикатор);

источник информации;

периодичность (с какой частотой собирается);

точка отсчета (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 отсчета);

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 (расчет 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 отчет 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.).

**3. Описание процедур диагностики состояния сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов**

3.1. На тепловых сетях  проводят испытания на плотность и прочность в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» и местной инструкцией.

Испытания проводятся 2 раза в год – после окончания отопительного сезона и в летний период после капитальных ремонтов. График испытаний согласовывается. Испытания проводятся по рабочим программам.

Испытательное давление выбирается не менее 1,25 максимального рабочего, рассчитанного на предстоящий сезон. Испытания проводятся по зонам теплоснабжения. Длительность испытаний – 2 дня для зон котельной. После проведения испытаний составляется Акт.

Результаты проведенных гидравлических испытаний тепловых сетей учитываются при формировании планов капитального ремонта совместно со сроком эксплуатации теплотрассы.

Планирование ремонтных программ начинается с формирования перечня объектов с указанием физических объемов (длина, диаметр и т.д.) и характеристик объекта (пропуск тепловой энергии, гидравлические потери и т.д.).

3.2. После корректировки физических объемов в соответствии с финансовыми средствами теплоснабжающая организация формирует окончательную редакцию производственной программы планового капитального ремонта, или выносит предложения на рассмотрение администрации муниципального образования посёлок Раздолинск о выделении финансовых средств на проведение капитального ремонта объектов муниципальной собственности. После утверждения плана капитального ремонта согласовывается график производства работ.

*(утратило силу)*

АДМИНИСТРАЦИЯ ПОСЕЛКА РАЗДОЛИНСК

МОТЫГИНСКОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

04.09.2023  **п** Раздолинск № 112

**Об утверждении системы мониторинга состояния системы теплоснабжения на территории муниципального образования поселок Раздолинск**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. № 131- ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления РФ», Федеральным законом от 27.07.2010 № 90-ФЗ «О теплоснабжении», руководствуясь Уставом поселка Раздолинск ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить систему мониторинга состояния систем теплоснабжения на территории муниципального образования поселок Раздолинск, согласно приложению к настоящему постановлению. (Приложение №1).
2. Настоящее постановление вступает в силу со дня подписания и подлежит опубликованию в периодическом печатном издании "Раздолинский вестник".
3. Контроль исполнения настоящего постановления оставляю за собой.

Глава поселка Раздолинск П.А. Матвеев

"Раздолинский вестник"

№ 15(303) от 15.09.2023

Сайт "Раздолинск.РФ" 20.09.2023

Приложение № 1

к постановлению администрации

поселка Раздолинск

от 04 сентября 2023 года № 112

**Система**

**мониторинга состояния системы теплоснабжения на территории муниципального образования поселок Раздолинск**

**1. Вступление**

Эксплуатация тепловых сетей в современных условиях требует наряду с обеспечением надежного 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 системы теплоснабжения**

**2.1. Общие положения**

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

2.1.2 Мониторинг проведения, развития системы теплоснабжения муниципального образования осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 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 осуществленным (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 учетом происходящих изменений, в том числе уточнение целей и задач.

2.1.5. Основными этапами проведения мониторинга являются:

определение целей и задач проведения мониторинга системы теплоснабжения;

формирование системы индикаторов, отражающих реализацию целей, развития системы теплоснабжения;

формирование системы планово-отчетной документации, необходимой для оперативного контроля над реализацией, развития системы теплоснабжения, и периодичности предоставления информации;

анализ полученной информации;

2.1.6 Основными индикаторами, применяемыми для мониторинга развития системы 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 расчете 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 протяженности сетей);

доля ежегодно заменяемых сетей (в процентах от общей протяженности);

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 системы 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 системы теплоснабжения базируется на следующих принципах:

определенность – четкое определение показателей, последовательность измерений показателей от одного отчетного 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 системы теплоснабжения.

2.3.2 Для каждого индикатора необходимо установить:

определение (что отражает данный индикатор);

источник информации;

периодичность (с какой частотой собирается);

точка отсчета (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 отсчета);

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 (расчет 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 отчет 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.).

**3. Описание процедур диагностики состояния сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов**

3.1. На тепловых сетях  проводят испытания на плотность и прочность в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» и местной инструкцией.

Испытания проводятся 2 раза в год – после окончания отопительного сезона и в летний период после капитальных ремонтов. График испытаний согласовывается. Испытания проводятся по рабочим программам.

Испытательное давление выбирается не менее 1,25 максимального рабочего, рассчитанного на предстоящий сезон. Испытания проводятся по зонам теплоснабжения. Длительность испытаний – 2 дня для зон котельной. После проведения испытаний составляется Акт.

Результаты проведенных гидравлических испытаний тепловых сетей учитываются при формировании планов капитального ремонта совместно со сроком эксплуатации теплотрассы.

Планирование ремонтных программ начинается с формирования перечня объектов с указанием физических объемов (длина, диаметр и т.д.) и характеристик объекта (пропуск тепловой энергии, гидравлические потери и т.д.).

3.2. После корректировки физических объемов в соответствии с финансовыми средствами теплоснабжающая организация формирует окончательную редакцию производственной программы планового капитального ремонта, или выносит предложения на рассмотрение администрации муниципального образования посёлок Раздолинск о выделении финансовых средств на проведение капитального ремонта объектов муниципальной собственности. После утверждения плана капитального ремонта согласовывается график производства работ.