

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ШИЛИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА  
СУХОБУЗИМСКОГО РАЙОНА  
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
НА 2019- 2040 ГГ.**

(актуализация на 01.08.2018 г)

# **ОГЛАВЛЕНИЕ**

## **Введение**

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения

Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

Раздел 6. Перспективные топливные балансы

Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

Раздел 8. Решения об определении единой теплоснабжающей организации.

Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям

## **Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шилинского МО.**

Обосновывающие материалы не являются утверждаемой частью схемы теплоснабжения, предоставлены ресурсоснабжающими и теплосетевыми организациями, осуществляющими свою деятельность по теплоснабжению и передаче тепловой энергии на территории данного муниципального образования.

Ресурсоснабжающая и теплосетевая организация на территории Шилинского МО - ООО «Авангард».

В связи с тем, что в Шилинском МО только с. Шила имеет централизованное теплоснабжение все обосновывающие материалы собраны в виде таблиц, графических схем, реестров, температурного графика и других материалов в приложении к данной схеме теплоснабжения.

**Приложения №№ 1 - 8; - в электронном виде, в разных форматах.**

## **ВВЕДЕНИЕ**

Схема теплоснабжения — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 20 лет, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Объем и состав проекта соответствует «Методическим рекомендациям по разработке схем теплоснабжения» введенных в действие в соответствии с пунктом 3 постановления Правительства РФ от 22.02.2012 №154. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

Основанием для разработки схемы теплоснабжения Шилинского сельсовета является:

- Федеральный закон от 26.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»

Основными нормативными документами при разработке схемы являются:

- Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

- Приказ об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения.

- Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения от 29 декабря 2012 г.

Шилинский сельсовет входит в состав Сухобузимского района Красноярского края, расположен в левобережной его части. Шилинский сельсовет состоит из шести населенных пунктов: с. Шила, д. Ковригино, д. Ленинка, с. Новотроицкое, д. Шестаково, с. Шошкино. Административным центром сельсовета является с. Шила. Сельсовет расположен в бассейне р. Енисей, входит в пригородную зону г. Красноярска и развивается как сельскохозяйственный. Расстояние до районного центра с. Сухобузимское 40 км.

Наиболее важным для развития сельсовета является выгодное геоэкономическое положение - близость к г. Красноярску, что создаёт предпосылки развитию сельского хозяйства и промышленности.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка оборудована печами и индивидуальными котлами на твердом топливе. Централизованное теплоснабжение имеется только в с. Шила.

Частично жилой фонд, общественные здания, некоторые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной и тепловых сетей. Эксплуатацию котельной и тепловых сетей на территории Шилинского сельсовета осуществляется ООО «Авангард»

В системе теплоснабжения насчитывается одна котельная:

№ п/п	Котельная	Отапливаемые объекты	Протяженность сетей (км)	Тип прокладки		Обслуживающая организация
				Надз. (м)	Подз. (м)	
1	Котельная с. Шила, ул. Ленина, 92	Жилые и обществ. здания, производственные помещения,	4,041	-	4000	ООО «Авангард» 663051, с. Шила, ул. Солнечная, 4

Тариф РСО:

№ п/п	Реестр теплоснабжающих организаций на 2017 год	
	Наименование предприятия	Тариф, установленный РСТ с учетом передачи (руб.)
1	ООО «Авангард 663051, с. Шила, ул. Солнечная, 4	1-е полугодие: 1831,94 руб/Гкал 2-е полугодие: 1903,39 руб/Гкал

## СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШИЛИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА

### РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ.

**1.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы);**

Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов соответствует схеме территориального планирования Сухобузимского района Красноярского края и приведены в таблице

Таблица 1.1.1 Сводные показатели динамики жилой застройки.

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Первая очередь (до 2017 г.)	Расчетный срок (до 2027 г.)
1	Жилищный фонд	м <sup>2</sup> , общей площади квартир	61816	74376	87176
1.1	Существующий сохраняемый жилищный фонд	м <sup>2</sup> , общей площади квартир	-	22824	9912
1.2	Новое жилищное строительство	м <sup>2</sup> , общей площади квартир	-	25360	12560

### 1.2 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения

Согласно таблице нагрузок по потребителям тепловой энергии для жилых и общественных зданий по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления представлены в таблице

№ п/п	Наименование котельной	Годовая выработка			
		Тепловая энергия, (Гкал)		Теплоноситель (м <sup>3</sup> )	
		отопление	ГВС	Отопление	ГВС
1	Котельная с. Шила, ул. Ленина, 92	15270	-	325400	-

### 1.3 Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами.

№ п/п	Наименование Котельной	Отапливаемые объекты	Объем отапливаемых объектов	Годовое потребление			
				Тепловая энергия (Гкал)		Теплоноситель (м <sup>3</sup> )	
				Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
1	Котельная с. Шила, ул. Ленина, 92	Производственных объектов нет	-	-		-	

## **РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

### **2.1 Радиус эффективного теплоснабжения.**

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в районе с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

### **2.2 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.**

В настоящее время на территории Шилинского сельсовета существует децентрализованная система теплоснабжения.

Основной жилой фонд снабжается теплом от поквартирных источников тепла (печи, камины, котлы).

Теплоснабжение объектов на территории Шилинского сельсовета обеспечивается:

1. Котельная с. Шила, ул.Ленина, 92. Протяженность тепловых сетей 4,041 км. Мощность котельной составляет 9,52 Гкал/час. Вид топлива – уголь бурый 2БР.

## **2.3 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.**

В настоящее время, на момент обследования, центральное теплоснабжение обеспечивает 48,0% жилфонда. Все остальные абоненты имеют индивидуальные источники тепла.

На расчетный период в перспективных и существующих зонах предполагается осуществлять теплоснабжение от существующих источников и автономных источников тепла.

## **2.4 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.**

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии равны существующим, так как соответствуют схеме территориального планирования Сухобузимского района Красноярского края, не предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения.

### **2.4.1 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии:**

№ п/п	Источники тепловой энергии	Существующее значение установленной тепловой мощности, Гкал/час	Перспективные значения установленной тепловой мощности Гкал/час
1	Котельная с. Шида, ул. Ленина, 92	9,52	9,52

### **2.4.2 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.**

Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности определить не представляется возможным, в связи с тем, что по мере необходимости ограничения накладываются надзорным органом.

### **2.4.3 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии**

№ п/п	Источники тепловой энергии	Затраты на собственные нужды (Гкал в год)	
		Существующие	Перспективные
1	Котельная с. Шида, ул. Ленина, 92	82,0	82,0

#### **2.4.4 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто.**

№ п/п	Источники тепловой энергии	Фактическая мощность источника, Гкал/час	Мощность тепловой энергии нетто (Гкал/час)	
			Существующие	Перспективные
1	Котельная с. Шила, ул. Ленина, 92	9,52	3,2	3,2

#### **2.4.5 Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях.**

№ п/п	Наименование котельной	Потери тепловой энергии при передаче (Гкал)	Затраты на компенсацию потерь ТЭ (тыс. руб.)
1	Котельная с. Шила, ул. Ленина, 92	0,90	

#### **2.4.6 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей.**

№ п/п	Наименование котельной	Существующие затраты тепловой мощности на хоз. нужды тепловых сетей (Гкал/час)
1	Котельная с. Шила, ул. Ленина, 92	0

### **РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ**

#### **3.1 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей**

Водоподготовительных установок в котельной муниципального образования нет.

### **РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

#### **4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку.**

Существующая котельная Шилинского сельсовета с установленной тепловой мощностью обеспечивают потребность всех существующих потребителей и



перспективных потребителей с тепловой нагрузкой 9,52 Гкал/час с точки зрения увеличения тепловой нагрузки.

#### **4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.**

Учитывая, что программой комплексного развития муниципального образования «Сухобузимский район» на 2013-2020 г не предусмотрено строительство источников тепловой энергии, перераспределение тепловой нагрузки не планируется.

#### **4.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.**

В связи с тем, что основное оборудование котельной Шилинского сельсовета морально и физически устарело (износ 70 %), предлагается на период с 2019-2040 гг. заменить изношенное оборудование на новое, более усовершенствованное.

### **Модернизация котельной**

Модернизация котельной - это комплекс мер, необходимых для повышения эффективности ее работы, увеличения мощности и безопасности, снижения затрат на эксплуатацию.

Причины проведения модернизации котельной служат следующие факторы:

- высокая степень изношенности оборудования;
- увеличение себестоимости вырабатываемого тепла;
- нарушение температурных графиков теплоподачи;

Модернизация включает в себя полное обновление конфигурации всей системы или замену отдельных узлов и агрегатов.

1. Системы топливоподачи и топливоподготовки. В процессе модернизации этих систем необходимо проведение работ по автоматизации и реконструкции с установкой современного и высокопроизводительного оборудования, установка современных транспортеров, угледробилок и металлоочистителей.
2. Системы автоматизации и приборы учета. Модернизация котельной в этой области включает в себя организацию автоматического контроля за всеми процессами с единого пульта управления, установку приборов учета расхода топлива и теплоты на выходе, приборов учета расхода воды и контрольно-

измерительного оборудования для управления качеством и количеством теплоносителя и выработанного тепла.

3. Система водоподготовки. Проводятся работы по усовершенствованию комплексной обработки сетевой воды, установке станций по снижению железосодержания, автоматизации управления системой, разделению контуров сетевой и котловой воды.
4. Замена котельных агрегатов. Это наиболее эффективный способ модернизации котельной, включает в себя замену всех устаревших и отработавших свой ресурс моделей котлов, перепрофилированных паровых котлов под водогрейный режим, таких как КЕ и ДКВр снижим КПД, на современные стальные, реконструкцию угольных котлов с повышением КПД до 75-80 %, замену конвективных частей и теплообменников, замену топок с ручной топливоподачей на механизированные или автоматизированные топки, организацию утилизации теплоты уходящих газов.
5. Системы золо-шлакоудаление. Необходима замена водоконального способа удаления шлаковых остатков на установку современных транспортеров с накопительным бункером, под выгрузку на транспорт. Для уменьшения выбросов в воздух зольных остатков предусмотреть современные системы очистки выбросов и их сбора,

### **Результаты модернизации:**

- повышение надежности и производительности оборудования;
- значительное увеличение КПД и тепловой мощности;
- оптимальный режим работы;
- сокращение расходов на обслуживание и эксплуатацию путем снижения расхода топлива и количества обслуживающего персонала;
- снижение количества экологически вредных выбросов.

### **Стоимостные показатели.**

Все стоимостные показатели даны ориентировочно.

Все стоимостные показатели относятся только к объемам работам, ограниченным стенами котельной, и не учитывают все наружные сети и сооружения.

Ориентировочная стоимость работ «под ключ» составит 38 948 000 (Тридцать восемь миллионов девятьсот сорок восемь рублей).

Точная стоимость проектных, демонтажных и строительно-монтажных работ будет определена дополнительно после проведения обследования котельной.

#### **4.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.**

Все котельные Шилинского сельсовета функционируют только в режиме выработки тепловой энергии. Следовательно, графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предусмотрены.

#### **4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа.**

В соответствии программой комплексного развития, меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены на период 2013-2020 г. Переход на комбинированную выработку электрической и тепловой энергии экономически не целесообразен.

#### **4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.**

Согласно п. 4.5 меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы не предусматриваются.

#### **4.7. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе.**

Учитывая, что схемой территориального планирования Сухобузимского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, решения о загрузке источников тепловой энергии, распределение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, будут иметь следующий вид:

№ п/п	Наименование котельной	Марка котла	Количество котлов	Год установки	Установленная мощность (Гкал/час)	Подключенная нагрузка (Гкал/час)
1	Котельная с. Шила, ул. Ленина, 92	ДКВР 4/13 KE 6,5/14	1 2	1979 2007/2015	2,24 3,64*2	1,40

Распределение (перераспределение) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии является не целесообразно, по причине удаленности источников тепловой энергии друг относительно друга и значительного износа котлового и вспомогательного оборудования.

**4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа, и оценку затрат при необходимости его изменения.**

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии.

**4.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности.**

Тепловая нагрузка котельной приведена в таблице

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час	Предложения по установленной перспективной тепловой мощности, Гкал/час	Примечание
1	Котельная с. Шила, ул. Ленина, 92	9,52	-	Предложения по перспективной тепловой мощности могут быть рассчитаны в дальнейшем.

**РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

**5.1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).**

Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Сухобузимский район» на 2013-2020гг. строительство и реконструкция тепловых сетей не планируется.

**5.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.**

Учитывая, что схемой территориального планирования Сухобузимского района Красноярского края не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, поэтому новое строительство тепловых сетей не планируется.

**5.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.**

Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормальной надежности и безопасности теплоснабжения, в соответствии с утвержденными инвестиционными программами, в том числе с учетом резервирования систем теплоснабжения, бесперебойной работы тепловых сетей и систем теплоснабжения в целом, и живучести тепловых сетей, отсутствуют.

**5.4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы.**

Предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения нет.

**5.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения.**

По строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения предусматривается увеличение сечения трубной части в существующих тепловых сетях по предложению энергоснабжающей организации, после предварительного анализа всей системы тепло подачи.

## **РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ**

Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива сведены в таблицу:

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Средне-суточный расход по подключенной нагрузке(т)	Резервный вид топлива	Аварийный вид топлива
1	Котельная с. Шида, ул. Ленина, 92	Уголь 2БР	21,0	Уголь 3БР	

## РАЗДЕЛ 7. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

С целью сохранения и повышения надежности системы теплоснабжения на тепловых сетях рекомендованы следующие мероприятия:

- произвести полную инвентаризацию всего оборудования и тепловых сетей, находящихся в ведении ООО «Авангард». Базы данных системы должны содержать полную информацию о каждом участке тепловых сетей - год строительства и последнего капитального ремонта, рабочие режимы (температура, давление), способ прокладки, сведения о материале труб и тепловой изоляции, даты и характер повреждений, способ их устранения, а также результаты диагностики с информацией об остаточном ресурсе каждого участка;
- взаимодействие поставщиков тепловой энергии и их потребителей;
- принять меры по проведению противокоррозионной защиты;
- пристальное внимание уделять предварительной подготовке трубопроводов, которые используются при проведении аварийного ремонта, должны иметь согласно требованиям СНиП 41-02-2003 противокоррозионное покрытие, нанесенное в заводских условиях, в соответствии с требованиями технических условий и проектной документации;
- после проведения диагностики необходимо заменить изношенные трубопроводы, изолированные минеральной ватой на изолированные трубопроводы выполненные по современной технологии.

Скорректировать подход к планированию и проведению планово предупредительных ремонтов на тепловых сетях.

Классификация повреждений в системах теплоснабжения регламентируется МДК 4-01.2001 «Методические рекомендации по техническому расследованию и учету технологических нарушений в системах коммунального энергоснабжения и работе энергетических организаций жилищно-коммунального комплекса» (утверждены приказом Госстроя России от 20.08.01 №191). Нормы времени на восстановление должны определяться с учетом требований данного документа и местных условий.

Подготовка системы теплоснабжения к отопительному сезону проводится в соответствии с МДК 4-01.200 . Выполнение в полном объеме перечня работ по подготовке источников, тепловых сетей и потребителей к отопительному сезону в значительной степени обеспечит надежной и качественное теплоснабжение потребителей.

С целью определения состояния строительно-изоляционных конструкций тепловой изоляции и трубопроводов производятся шурфовки которые в настоящее время являются наиболее достоверным способом оценки состояния элементов подземных прокладок тепловых сетей. Для проведения шурфовок необходимо ежегодно составлять планы. Количество необходимых шурфовок устанавливается предприятием тепловых сетей и зависит от протяженности тепловой сети, ее состояния, вида изоляционных конструкций. Результаты шурфовок учитывать при составлении планов ремонтов тепловых сетей.

В процессе эксплуатации уделять особое внимание требованиям нормативных документов, что существенно уменьшит число отказов в отопительный период.

## **РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)**

Часть жилого фонда, общественные здания, бюджетные учреждения подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной и тепловой сети. Эксплуатацию котельной и тепловой сети на территории Шилинского сельсовета осуществляет ООО «Авангард».

В качестве единой теплоснабжающей организации предлагается определить ООО «Авангард».

## **РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Решения о загрузке источника тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе на 2023 год, будут иметь следующий вид:

№п/п	Источник тепловой энергии	Установленная мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час
1	Котельная с. Шила, ул. Ленина, 92	9,52	1,40

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии невозможно. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

## **РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ**

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Принятие на учет ООО «Авангард» бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) должно осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. №580.

На 01.01.2018 г. участков бесхозяйных тепловых сетей в Шилинском сельсовете не выявлено.

**Приложение: Схема тепловой сети от котельной с. Шила  
(смотри схему в приложении №6)**

