

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ВОЛЖСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
ЗАВОЛЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2019-2034 ГГ.**

**(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД)**

Книга 1: Схема теплоснабжения

## **Оглавление**

Вводная часть.....	3
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского округа...	4
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей .....	7
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.....	11
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Волжского сельского поселения .....	12
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	13
Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.....	15
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....	16
Раздел 8. Перспективные топливные балансы .....	17
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.	19
Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).....	21
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	23
Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям.....	24
Раздел 13. Синхронизация системы теплоснабжения Волжского сельского поселения с системой газоснабжения и газификации Ивановской области, системой и программой развития электроэнергетики, а также с системами водоснабжения и водоотведения Волжского сельского поселения.....	19
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения.....	27
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия .....	28

## **Вводная часть**

Необходимость разработки схемы теплоснабжения определена, требованиями статьи 23 ФЗ № 190 от 27.07.2010 г. «О теплоснабжении».

Основанием для разработки схемы теплоснабжения являются:

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Постановление Правительства РФ от 16.05.2014 № 452 «Об утверждении Правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений и о внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 15 мая 2010 г. № 340»;
- Приказ Минэнерго России № 565, Минрегиона России № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения».

Схема теплоснабжения в административных границах Волжского сельского поселения Ивановской области разрабатывалась с целью удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

Принципы разработки схемы теплоснабжения:

- а) обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
- б) обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;
- в) соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;
- г) минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на единицу тепловой энергии для потребителя в долгосрочной перспективе;
- д) обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения.

Схема теплоснабжения Волжского сельского поселения разрабатывается на основе документов территориального планирования.

## Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского округа

**а) Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста 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**

Прирост площадей строительных фондов на расчетный срок до 2034 года в Волжском сельском поселении ожидается за счет строительства жилых домов с индивидуальными источниками теплоснабжения. Увеличения спроса на тепловую энергию в сельском поселении не предполагается.

Площади и объемы строительных фондов и прироста площадей и объемов строительных фондов потребителей тепловой энергии, подключенных к тепловым сетям централизованных источников теплоснабжения Волжского сельского поселения представлены в таблице 1.

**Таблица 1**

№ п/п	Тип потребителя	Факт 2025 г.	2026-2034 гг.
1	Котельная с. Воздвиженье		
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	2712,30	2712,30
	-общественно-административные здания, м <sup>2</sup>	1437,5	1437,5
2	Котельная с. Есиплево		
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	3153,60	3153,60
	-общественно-административные здания, м <sup>2</sup>	266	266
3	Котельная с. Курень		
	-жилые дома, м <sup>2</sup>	1260,19	1260,19

**б) Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе**

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) представлены в таблице 2.

**Таблица 2**

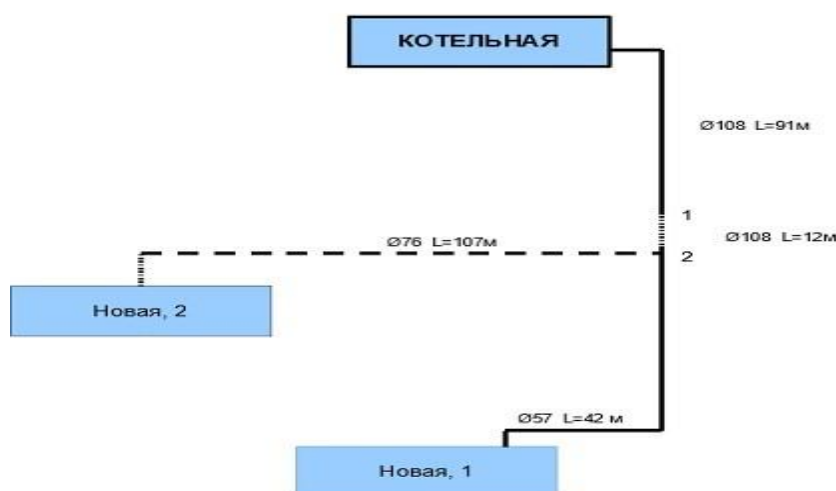
Показатели	Ед. изм.	2021 факт	2022 факт	2023 факт	2024 факт	2025 факт	2026 план	2027-2034 план
Котельная с. Воздвиженье, в т.ч.	Гкал	838,551	818,792	810,525	820,452	799,064	809,112	809,112
население	Гкал	537,037	537,037	537,037	537,037	537,037	537,037	537,037
бюджетные потребители	Гкал	278,805	260,5	251,705	259,934	241,559	249,911	249,911











### Котельная с. Курень

#### б) Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Индивидуальные источники для производственных зон отсутствуют.

В Волжском сельском поселении перевод потребителей в жилых многоквартирных домах, подключенных к централизованному теплоснабжению, на индивидуальное теплоснабжение не предусматривается.

Перевод на индивидуальное теплоснабжение отдельных потребителей в многоквартирных домах приводит к следующим негативным последствиям:

- нарушается гидравлический режим во внутридомовой системе теплоснабжения и, как следствие, тепловой баланс всего жилого здания;
- наносится существенный вред всей отопительной системе (в частности, происходит снижение температуры в примыкающих помещениях);
- нанесение вреда экологии, вследствие, большого выброса продуктов сгорания.

В жилых зонах, расположенных для индивидуального строительства существует и планируется отопление частных домовладений индивидуальными источниками тепловой энергии: индивидуальными газовыми котлами, отопительными печами на твёрдом топливе.

#### в) Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки на территории Волжского сельского поселения представлены в таб.5.

**Таблица 5**

Технологическая зона		Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность «нетто», Гкал/ч	Потери тепловой мощности в тепловых сетях Гкал/ч	Текущее положение		
							Нагрузка на отопление/вентиляцию зданий, Гкал/ч	Нагрузка на ГВСздания, Гкал/ч	Нагрузка всего, Гкал/ч
С. Воздвиженье	Факт 2025	1,4	1,4	0,002	1,398	0,029	0,481	-	0,481
	2026-2034	1,4	1,4	0,002	1,398	0,029	0,481	-	0,481
С. Есиплево	Факт 2025	1,72	1,72	0,006	1,714	0,036	0,503	-	0,503
	2026-2034	1,72	1,72	0,006	1,714	0,036	0,503	-	0,503
С. Курень	Факт 2025	0,26	0,26	0,0005	0,259	0,015	0,176	-	0,176
	2026-2034	0,26	0,26	0,0005	0,259	0,015	0,176	-	0,176

**г) Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, округов либо в границах муниципального округа (поселения) и города федерального значения или округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа, города федерального значения**

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений на территории Волжского сельского поселения, отсутствует.

**д) Радиус эффективного теплоснабжения**

Согласно определения «зоны действия системы теплоснабжения», данное в Постановлении Правительства РФ №154 и «радиуса эффективного теплоснабжения», приведенное в редакции ФЗ №190-ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении» если система теплоснабжения образована на базе единственного источника теплоты, то границы его (источника) зоны действия совпадают с границами системы теплоснабжения. Такие системы теплоснабжения принято называть изолированными и «Радиус теплоснабжения в зоне действия изолированной системы теплоснабжения - это расстояние от точки самого удаленного присоединения потребителя до источника тепловой энергии».

Радиус эффективного теплоснабжения котельных в с. Воздвиженье составляет 0,33 км, котельной с. Есиплево- 0,45 км, котельной с. Курень- 0,21 км.

### Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

а) Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

В таблице 6 приведено существующее положение водоподготовительных установок источников тепловой энергии, расположенных в Волжском сельском поселении.

Таблица 6

#### Баланс производительности водоподготовительных установок

№ п/п	Наименование котельной	Заполнение тепловых сетей, куб.м	Подпитка тепловой сети, куб м
1	Котельная с. Воздвиженье	9,6	81,8
2	Котельная с. Есиплево	24,6	210,4
3	Котельная с. Курень	3,9	33,6

б) Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Для систем теплоснабжения согласно п. 6.17 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» предусматривается аварийная дополнительная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается равным 2 % от объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции.

Перспективные балансы водоподготовительных установок приведены в таблице 7.

Таблица 7

№ п/п	Наименование котельной	Расчетный расход подпиточной воды, куб.м/ч
1	Котельная с. Воздвиженье	0,016
2	Котельная с. Есиплево	0,041
3	Котельная с. Курень	0,006

#### **Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Волжского сельского поселения**

**а) описание сценариев развития теплоснабжения Волжского сельского поселения**

Для повышения эффективности работы централизованной системы теплоснабжения в составе настоящей Схеме рассматриваются следующие варианты ее развития:

1 Вариант. (перспективный)

- Сохранение существующих мощностей источников тепловой энергии;
- Обеспечение малоэтажной жилой застройки и потребителей, не присоединенных к системе централизованного теплоснабжения, за счет индивидуальных источников теплоснабжения (газовыми котлами или печным отоплением);
- Строительство газовой блочно-модульной котельной и вывод из эксплуатации угольной котельной в с. Воздвиженье Заволжского района Ивановской области
- Во время проведения ремонтных компаний производить замену изношенных участков тепловых сетей, исчерпавших свой эксплуатационный ресурс.

2 Вариант.

Строительство газовой блочно-модульной котельной в д. Воздвиженье Заволжского района Ивановской области не будет реализовываться. Замена изношенных участков тепловых сетей не будет производиться.

**б) Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Волжского сельского поселения**

Приоритетным вариантом перспективного развития систем теплоснабжения Волжского сельского поселения предлагается вариант 1, предусматривающий строительство БМК в с. Воздвиженье, так как при реализации мероприятий по данному варианту увеличивается надежность теплоснабжения.

## **Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии**

**а) Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселений Волжского сельского поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения**

Строительство новых источников тепловой энергии, обеспечивающие приросты перспективной тепловой нагрузки на вновь осваиваемых территориях поселения, не планируется.

**б) Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии**

Реконструкция источников тепловой энергии, обеспечивающие приросты перспективной тепловой нагрузки в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии не планируется.

**в) Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы системы теплоснабжения**

Техническое перевооружение источников тепловой энергии не планируется.

**г) Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных**

Источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии в сельском поселении отсутствуют.

**д) Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно**

Вывод из эксплуатации, консервации и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, не предусмотрен.

**е) Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в сельском поселении не требуется.

**ж) Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации**

Перевод котельных в пиковый режим работы, либо их вывод из эксплуатации на территории сельского поселения не предусматривается.

**з) Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения**

Все источники теплоснабжения в Волжском сельском поселении работают по температурному графику 95/70.

Основной задачей регулирования отпуска теплоты в системах теплоснабжения является поддержание заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях при изменяющихся в течение отопительного периода внешних климатических условий и заданной температуры горячей воды, поступающей в системы горячего водоснабжения.

Температурный график регулирования тепловой нагрузки разрабатывается из условий суточной подачи тепловой энергии на отопление, обеспечивающей потребность зданий в тепловой энергии в зависимости от температуры наружного воздуха, чтобы обеспечить температуру в помещениях постоянной на уровне не менее 20 градусов, а также покрытие тепловой нагрузки горячего водоснабжения с обеспечением температуры ГВС в местах водоразбора не ниже +60 °С, в соответствии с требованиями НТД.

**и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей**

В таблице 8 представлены предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии.

Таблица 8

**Предложения по перспективной установленной тепловой мощности**

Котельная	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная с. Воздвиженье	1,4	1,4
Котельная с. Есиплево	1,72	1,72
Котельная с. Курень	0,26	0,26

**к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не предусматривается.

## **Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей**

**а) 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)**

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 на территории сельского поселения, отсутствуют.

**б) Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах Волжского сельского поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах Волжского сельского поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку, отсутствуют.

**в) 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 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, отсутствуют.

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

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

**д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей**

Строительство, реконструкция и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не запланировано.

**Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения**

**а) Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

На территории поселения закрытая система теплоснабжения.

**б) Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

На территории поселения закрытая система теплоснабжения.

## Раздел 8. Перспективные топливные балансы

а) Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Таблица 9

### Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал	
			2025 факт	2027-2034
1	Котельная с. Воздвиженье	уголь	1241,541	976,04
2	Котельная с. Есиплево	уголь	1392,134	955,62
3	Котельная с. Курень	уголь	483,853	324,57

Таблица 10

### Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход условного топлива, кг условного топлива/Гкал	
			2025 факт	2027-2034
1	Котельная с. Воздвиженье	уголь	249,56	249,56
2	Котельная с. Есиплево	уголь	224,46	224,46
3	Котельная с. Курень	уголь	261,44	261,44

Таблица 11

### Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход условного топлива, тонн условного топлива	
			2025 факт	2027-2034
1	Котельная с. Воздвиженье	уголь	309,833	243,581
2	Котельная с. Есиплево	уголь	312,478	214,498
3	Котельная с. Курень	уголь	126,499	84,856

Таблица 12

### Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход натурального топлива, тн	
			2025 факт	2027
1	Котельная с. Воздвиженье	уголь	414,69	317,16
2	Котельная с. Есиплево	уголь	418,23	279,29
3	Котельная с. Курень	уголь	169,310	110,49

**Таблица 13**

**Прогнозные значения расходов резервного и аварийного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными)**

Наименование показателя	Вид топлива	Тепловой источник	Ед. изм.	2021 факт	2022 факт	2023 факт	2024 факт	2025 факт	2026-2034
Годовой расход резервного вида топлива		Котельная с. Воздвиженье	тн	0	0	0	0	0	0
		Котельная с. Есиплево		0	0	0	0	0	0
		Котельная с. Курень		0	0	0	0	0	0
Годовой расход аварийного вида топлива		Котельная с. Воздвиженье	тн	0	0	0	0	0	0
		Котельная с. Есиплево		0	0	0	0	0	0
		Котельная с. Курень		0	0	0	0	0	0

**б) Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии**

Основным видом топлива является уголь.

Местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии в качестве топлива источники тепловой энергии не используются.

**в) Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Характеристика топлива представлена в таблице 14.

Таблица 14

Источник	Вид топлива	Характеристики товара
МО Волжское сельское поселение	Уголь марки ДПК (длиннопламенный плитный крупный)	Согласно ГОСТ 32347-2013, в т. ч.: - уголь каменный для топок со слоевым сжиганием; - фракция 50-200(300) мм - низшая теплота сгорания не менее 5500 ккал/кг

**г) Преобладающий в Волжском сельском поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения**

Топливом котельных СП является уголь. Для котельных Волжского сельского поселения закупается уголь марки ДПК (длиннопламенный плитный крупный) с низшей теплотой сгорания 5500 ккал/кг.

**д) Приоритетное направление развития топливного баланса Волжского сельского поселения**

Приоритетным направлением развития топливного баланса является использование источников тепловой энергии на природном газе.

## Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

### а) Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе

Инвестиции, необходимые для строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии представлены в таблице 15.

Таблица 15

#### Объем необходимых инвестиций

№ п/п	Наименование	Срок реализации	Затраты, тыс. руб.
1	Строительство газовой блочно-модульной котельной в с. Воздвиженье Заволжского района Ивановской области	2027	27 731,44

### б) Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Инвестиции, необходимые для строительства, реконструкции и технического перевооружения тепловых сетей не предусмотрены.

### в) Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не требуются.

### г) Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» к 2022 году все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения должны быть переведены на закрытую схему горячего водоснабжения.

На территории поселения закрытая система теплоснабжения.

### д) Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Эффективность инвестиционных затрат оценивается в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденными Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.1999 № ВК 477.

В качестве критериев оценки эффективности инвестиций использованы:

чистый дисконтированный доход (NPV) – это разница между суммой денежного потока результатов от реализации проекта, генерируемых в течение прогнозируемого срока реализации проекта, и суммой денежного потока инвестиционных затрат, вызвавших получение данных результатов, дисконтированных на один момент времени;

индекс доходности – это размер дисконтированных результатов, приходящихся на единицу инвестиционных затрат, приведенных к тому же моменту времени;

срок окупаемости – это время, требуемое для возврата первоначальных инвестиций за счет чистого денежного потока, получаемого от реализации инвестиционного проекта;

дисконтированный срок окупаемости – это период времени, в течение которого дисконтированная величина результатов покрывает инвестиционные затраты, их вызвавшие.

В качестве эффекта от реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей принимаются доходы по инвестиционной составляющей, экономия ресурсов и амортизация по вновь вводимому оборудованию.

При расчете эффективности инвестиций учитывался объем финансирования мероприятий, реализация которых предусмотрена за счет средств внебюджетных источников, размер которых определен с учетом требований доступности услуг теплоснабжения для потребителей.

В качестве коэффициента дисконтирования принята ставка рефинансирования Центрального банка России, установленная на дату проведения расчета показателей экономической эффективности инвестиций.

Оценка эффективности инвестиций:

необходимый объем финансирования – 27731,44 тыс. руб.

## **Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)**

В соответствии со статьей 2 п. 28 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 22 «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154:

Определение в схеме теплоснабжения единой теплоснабжающей организации (организаций) осуществляется в соответствии с критериями и порядком определения единой теплоснабжающей организации установленным Правительством Российской Федерации.

### **а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)**

Согласно постановления администрации администрации Заволжского муниципального района Ивановской области от 19.11.2024 № 670-п «Об определении единой теплоснабжающей организации» в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» в качестве единой теплоснабжающей организацией на территории Волжского сельского поселения наделена организация – МУП «РСО».

### **б) Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Зоны деятельности единой теплоснабжающей организации распространяется на с. Воздвиженье, с. Есиплево и с. Курень.

### **в) Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией**

Согласно п.7 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

– владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

– размер собственного капитала;

– способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

### **г) Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

*Схема теплоснабжения Волжского сельского поселения Заволжского муниципального района Ивановской области на 2019-2034 гг. (Актуализация)*

---

Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации в границах Волжского сельского поселения Заволжского муниципального района была подана одна заявка от МУП «РСО».

## **Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии**

Поскольку источники теплоснабжения для каждой из существующих систем только один, то распределение тепловой нагрузки по источникам теплоснабжения не требуется.

## **Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям**

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

В ходе сбора данных для актуализации схемы теплоснабжения Волжского сельского поселения бесхозных тепловых сетей на территории поселения не выявлено.

### **Раздел 13. Синхронизация системы теплоснабжения Волжского сельского поселения с системой газоснабжения и газификации Ивановской области, системой и программой развития электроэнергетики, а также с системами водоснабжения и водоотведения Волжского сельского поселения**

**а) Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии**

Мероприятия, указанные в настоящей схеме теплоснабжения, не пересекаются с региональной схемой газоснабжения и не нуждаются в части внесения изменений в региональную схему газоснабжения.

**б) Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Основной проблемой организации газоснабжения источников тепловой энергии в Волжском сельском поселении является отсутствие газа в с. Есиплево и с. Курень.

**в) Предложения по корректировке (разработке) утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Предложения по корректировке утвержденной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций отсутствуют.

**г) Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения**

На территории сельского поселения отсутствуют источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и не планируются.

**д) Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической**

**системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии**

На территории сельского поселения отсутствуют источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и не планируются.

**е) Описание решений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Указанные решения не предусмотрены.

**ж) Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Указанные решения не предусмотрены.



## **Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия**

Не размещается в соответствии с п.19 пп.а постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».