

Актуализация  
Схема теплоснабжения  
Мордовско-Вечкенинского сельского поселения  
Ковылкинского муниципального района Республики  
Мордовия на период до 2035 года

СОГЛАСОВАНО:

Глава Мордовско-Вечкенинского сельского поселения  
Ковылкинского муниципального района Республики Мордовия



Седов / Седова В.Н.

2021 г.

## Оглавление

Раздел 1 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» .....	3
1.1. <i>Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии</i> .....	3
1.2. <i>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</i> .....	12
1.3. <i>Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь</i> .....	13
Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя» .....	13
2.1. <i>Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей</i> .....	13
Раздел 3 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций» .....	14
Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей» .....	15
4.1. <i>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</i> .....	15
4.2. <i>Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей</i> .....	15
4.3. <i>Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения</i> .....	16
Раздел 5 «Перспективные топливные балансы» .....	16
5.1. <i>Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе</i> .....	16
5.2. <i>Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии</i> .....	19
Раздел 6 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)» .....	19
6.1. <i>Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)</i> .....	19
6.2. <i>Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)</i> .....	19
6.3. <i>Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией</i> .....	19
6.4. <i>Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации</i> .....	20
6.5. <i>Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения</i> .....	20

## **Раздел 1 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»**

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

На территории Мордовско-Вечкенинского сельского поселения Ковылкинского муниципального района в сфере теплоснабжения осуществляют производство и передачу тепловой энергии, обеспечивая теплоснабжение жилых и административных зданий сельского поселения две организации ООО «Теплоснаб» и ООО «Сервис-центр».

Теплоснабжение осуществляется от котельных, работающих на природном газе. В котельной Вечкенинская СОШ установлены два котла типа RSA - 100, работающие в водогрейном режиме. Производительность котельной 0,172 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию основного оборудования – 2018 г.

В котельной п. Запищикова установлены два котла типа KCB - 2,9, работающие в водогрейном режиме. Производительность котельной 5 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию основного оборудования – 1999 г.

Котельные работают локально, на собственную зону теплоснабжения, обеспечивая тепловой энергией жилые и общественные здания. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении от котельных составляет 3232,42 м. Компенсация тепловых удлинений осуществляется самокомпенсацией за счёт углов поворота трассы и П-образными компенсаторами.

**Таблица 1 – Характеристики котлоагрегатов котельных**

№, котла	Тип	Установленная мощность котла Гкал/час	Год ввода	Температурный график	КПД по режимной карте
<b>Котельная Вечкенинская СОШ</b>					
1	RSA - 100	0,086	2018	95-70	88,5%
2	RSA - 100	0,086	2018	95-70	88,5%
<b>Котельная п. Запищикова</b>					
1	KCB - 2,9	2,5	1999	95-70	83,9%
2	KCB - 2,9	2,5	1999	95-70	83,9%

**Таблица 2 – Характеристика насосов котельных**

Тип насоса	Кол-во, шт.	Производительность, V, м3/ч	Напор, Н, м	Мощность, кВт
<b>Котельная Вечкенинская СОШ</b>				
Сетевой насос DAB ALP 2000M	2	9,2	21,1	0,75
Подпиточный насос WILO PW-175 EA	1	1,8	19	0,4
<b>Котельная п. Запищикова</b>				
Сетевой Д-200 - 36	2	200	36	37

Схема теплоснабжения Мордовско-Веченинского сельского поселения Ковылкинского муниципального района  
Республики Мордовия на период до 2035 года

4К - 8	1	100	50	30
Подпиточный К 20- 30	1	20	30	4

**Таблица 3 – Характеристика потребителей котельных Мордовско-Вечкенинского сельского поселения**

№	Наименование потребителя	Адрес	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч
<b>Котельная Вечкенинская СОШ</b>						
1	Вечкенинская СОШ	ул. Советская д.2	0,136	-	-	0,136
2	Администрация Мордовско-Вечкенинского сельского поселения Ковылкинского муниципального района Республики Мордовия	ул. Советская д.2А	0,002	-	-	0,002
	<b>Итого:</b>		<b>0,138</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,138</b>
<b>Котельная п. Запищикова</b>						
1	гараж № 1	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,213	-	-	0,213
2	Склад № 41	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,238	-	-	0,238
3	мастерская № 5	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,039	-	-	0,039
4	Пожарное ДЭПО № 4	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,018	-	-	0,018
5	ПТП № 6	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,012	-	-	0,012
6	ДЭПО № 40	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,000	-	-	0,000
7	Спортзал № 9	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,087	-	-	0,087
8	КПП 2 № 56 А	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,002	-	-	0,002
9	Клуб № 23	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,091	-	-	0,091
10	Малярка № 37	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,028	-	-	0,028
11	Склад № 11	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,172	-	-	0,172

Схема теплоснабжения Мордовско-Вечкенинского сельского поселения Ковылкинского муниципального района Республики Мордовия на период до 2035 года

12	Караульное помещение № 12	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,025	-	-	0,025
13	Мастерские № 13	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,025	-	-	0,025
14	Казарма № 49	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,218	-	-	0,218
15	Штаб № 42	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,203	-	-	0,203
16	Медпункт № 48	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,051	-	-	0,051
17	Прачечная №47	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,029	-	-	0,029
18	Склад № 50	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,062	-	-	0,062
19	Склад № 55	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,147	-	-	0,147
20	Производственное здание № 40	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,204	-	-	0,204
21	Комплексное здание № 46	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,158	-	-	0,158
22	Столовая № 41	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,162	-	-	0,162
23	Склад №41	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,028	-	-	0,028
24	ДЭПО № 8	с.Русское Вечкенино, ул.Центральная, 36	0,011	-	-	0,011
	<b>Итого:</b>		<b>2,223</b>	-	-	<b>2,223</b>

**Таблица 4 – Параметры тепловых сетей Мордовско-Вечкенинского сельского поселения**

Наименование начала участка тепловой сети	Наименование конца участка тепловой сети	Внутренний диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина трубопровода (в двухтрубном исчислении), м	Теплоизоляционный материал	Вид прокладки тепловой сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Средняя глубина заложения оси трубопроводов Н, м
<b>Котельная Вечкенинская СОШ</b>							
Вечкенинская СОШ 200 кВт	Вечкенинская СОШ	0,082	60,00	Маты и плиты из минеральной ваты	Надземная	С 1959 г. по 1989 г. включ.	-
Вечкенинская СОШ 200 кВт	Администрация	0,050	60,00	н/д	Подземная бесканальная	С 1959 г. по 1989 г. включ.	1,5
<b>Котельная п. Запищикова</b>							
ТК-10	ТК-9	0,15	62,67		Надземная	1992 год	-
ТК-5	ТК-6	0,15	48,15		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-6	ТК-7	0,15	46,67		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-7	ТК-8	0,15	46,19		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-8	ТУ-1	0,15	19,88		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-9	ТК-4	0,15	70,28		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-4	ТК-5	0,15	60,63		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
Котельная	ТУ-8*	0,15	1		Подземная канальная	1992 год	1,5



Схема теплоснабжения Мордовско-Вечкенинского сельского поселения Ковылкинского муниципального района Республики Мордовия на период до 2035 года

Наименование начала участка тепловой сети	Наименование конца участка тепловой сети	Внутренний диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина трубопровода (в двухтрубном исчислении), м	Теплоизоляционный материал	Вид прокладки тепловой сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Средняя глубина заложения оси трубопроводов Н, м
Запищикова							
ТУ-8*	ТК-10	0,15	70,39		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-4	ТК-3	0,125	46,3		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-3	ТК-2	0,125	70,29		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-2	ТК-1	0,125	38,48		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-5	ТК-13	0,1	586,04		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-6	ТК-15	0,1	35,96		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-15	ТУ-7	0,1	36,5		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-13	ТК-14	0,1	44,94		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-14	ТУ-6	0,1	25,88		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-1	ТУ-1*	0,1	80,43		Надземная	1992 год	-
ТУ-8*	ТУ-5	0,1	140,82		Надземная	1992 год	-
ТК-10	ТК-11	0,1	36,32		Надземная	1992 год	-



Схема теплоснабжения Мордовско-Вечкенинского сельского поселения Ковылкинского муниципального района Республики Мордовия на период до 2035 года

Наименование начала участка тепловой сети	Наименование конца участка тепловой сети	Внутренний диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина трубопровода (в двухтрубном исчислении), м	Теплоизоляционный материал	Вид прокладки тепловой сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Средняя глубина заложения оси трубопроводов Н, м
ТУ-7	ТУ-8	0,082	87,28		Надземная	1992 год	-
ТУ-8	Склад №55	0,082	51,73		Надземная	1992 год	-
ТК-13	ТУ-9	0,082	142,71		Надземная	1992 год	-
ТК-5	Производственное здание №40	0,082	42,87		Надземная	1992 год	-
ТК-6	Штаб №42, Мастрская №5	0,082	42,8		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-1*	Гараж №1	0,082	117,16		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-1	Столовая №41	0,082	136,15		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-2	Казарма №49	0,069	27,95		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-1	Склад №41	0,069	27,3		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-9	Спортзал №9	0,05	57,56		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-9	Депо №8	0,05	106,74		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-1	Комплексное здание №46	0,05	32,76		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-1*	Склад №11	0,05	26,31		Подземная	1992 год	1,5

Схема теплоснабжения Мордовско-Вечкенинского сельского поселения Ковылкинского муниципального района Республики Мордовия на период до 2035 года

Наименование начала участка тепловой сети	Наименование конца участка тепловой сети	Внутренний диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина трубопровода (в двухтрубном исчислении), м	Теплоизоляционный материал	Вид прокладки тепловой сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Средняя глубина заложения оси трубопроводов Н, м
					бесканальная		
ТК-3	Склад №50	0,05	103,43		Надземная	1992 год	-
ТУ-5	КПП №2	0,05	42,73		Надземная	1992 год	-
ТК-11	Клуб №23	0,05	61,15		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-11	ТУ-2	0,05	139,35		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-2	Малярка №37	0,05	13,06		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-2	ТК-12	0,05	31,04		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-12	ТУ-3	0,05	33,13		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-3	ТУ-4	0,05	57,94		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТК-15	Пожарное депо №4	0,033	18,31		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-3	Мастерские №13	0,033	17,14		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-4	Медпункт №48	0,033	10,99		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-4	Прачечная №47	0,033	30,2		Подземная	1992 год	1,5

Схема теплоснабжения Мордовско-Вечкенинского сельского поселения Ковылкинского муниципального района Республики Мордовия на период до 2035 года

Наименование начала участка тепловой сети	Наименование конца участка тепловой сети	Внутренний диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина трубопровода (в двухтрубном исчислении), м	Теплоизоляционный материал	Вид прокладки тепловой сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Средняя глубина заложения оси трубопроводов Н, м
					бесканальная		
ТУ-7	ПТП №6	0,027	32,32		Подземная бесканальная	1992 год	1,5
ТУ-6	Караульное помещение №12	0,027	54,49		Подземная бесканальная	1992 год	1,5

На основании проведенных гидравлических расчетов и анализа тепловых нагрузок в зоне действия энергоисточника определено, что для обеспечения тепловых нагрузок не требуется модернизация котельных.

**1.2. 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**

Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки приведены в таблице 5.

**Таблица 5** – Балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки, Гкал/ч.

Наименование источника теплоснабжения, период	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч			Резерв (+)/Дефицит (-)
						отопление и вентиляция	ГВС	Всего	
Котельная Вечкенинская СОШ									
2020	0,172	0,172	0,168	0,004	0,019	0,138	-	0,138	0,011
2021	0,172	0,172	0,168	0,004	0,019	0,138	-	0,138	0,011
2022	0,172	0,172	0,168	0,004	0,019	0,138	-	0,138	0,011
2023	0,172	0,172	0,168	0,004	0,019	0,138	-	0,138	0,011
2024	0,172	0,172	0,168	0,004	0,019	0,138	-	0,138	0,011
2025	0,172	0,172	0,168	0,004	0,019	0,138	-	0,138	0,011
В период 2026-2030 гг.	0,172	0,172	0,168	0,004	0,019	0,138	-	0,138	0,011
В период 2031-2035 гг.	0,172	0,172	0,168	0,004	0,019	0,138	-	0,138	0,011
Котельная п. Запищикова									
2020	5	5	4,962	0,038	0,379	2,223	-	2,223	2,360
2021	5	5	4,962	0,038	0,379	2,223	-	2,223	2,360
2022	5	5	4,962	0,038	0,379	2,223	-	2,223	2,360
2023	5	5	4,962	0,038	0,379	2,223	-	2,223	2,360
2024	5	5	4,962	0,038	0,379	2,223	-	2,223	2,360
2025	5	5	4,962	0,038	0,379	2,223	-	2,223	2,360
В период 2026-2030 гг.	5	5	4,962	0,038	0,379	2,223	-	2,223	2,360
В период 2031-2035 гг.	5	5	4,962	0,038	0,379	2,223	-	2,223	2,360

На основании проведенных гидравлических расчетов и анализа тепловых нагрузок в зоне действия энергоисточника определено, что для обеспечения тепловых нагрузок не требуется модернизация котельных.

***1.3. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь***

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь представлены в таблицах 6.

**Таблица 6 – Существующие потери тепловой энергии по тепловым сетям**

Наименование населенного пункта	Наименование системы теплоснабжения	Тип теплоносителя, его параметры	Годовые затраты и потери тепловой энергии, Гкал		
			через изоляцию	с затратами теплоносителя	всего
с. Мордовское Вечкенино	СЦТ от котельной Вечкенинская СОШ	горячая вода	40,09	0,54	40,63
п. Запищиково	СЦТ от котельной п. Запищикова	горячая вода	556,30	28,00	584,30
Итого			<b>596,39</b>	<b>28,54</b>	<b>624,93</b>

**Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»**

***2.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей***

Теплоноситель в системе теплоснабжения котельной, как и в каждой системе теплоснабжения, предназначен как для передачи теплоты, так и для подпитки системы теплоснабжения.

При эксплуатации тепловых сетей утечка теплоносителя не должна превышать норму, которая составляет 0,25% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных к ней системах теплопотребления в час.

Для систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции.

Выполнен расчет нормативной и аварийной подпитки тепловых сетей котельными поселения. Расчетные балансы производительности водоподготовительных установок (далее ВПУ) и подпитки тепловых сетей на период 2021 – 2035 гг. представлены в таблице 7.

**Таблица 7** – Расчетные балансы ВПУ и подпитки тепловых сетей на период 2021 – 2035 гг.

Наименование населенного пункта	Наименование системы теплоснабжения	Тип теплоносителя, его параметры	Годовые затраты и потери теплоносителя, м3					
			с утечкой	технологические затраты				всего
				на пусковое заполнение	на регламентные испытания	со сливам и САРЗ	всего	
с. Мордовское Вечкенино	СЦТ от котельной Вечкенинская СОШ	горячая вода	10,81	1,31	-	-	1,31	12,12
п. Запищиково	СЦТ от котельной п. Запищикова	горячая вода	558,61	68,39	-	-	68,39	627,00
<b>Итого</b>			<b>569,42</b>	<b>69,70</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>69,70</b>	<b>639,12</b>

### **Раздел 3 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций»**

Основные технико-экономические показатели работы теплоснабжающей организации представлены в таблице 8.

Из анализа стандартов раскрытия информации, утвержденного Постановлением Правительства РФ №1140 от 30.12.2009 г. и перечня данных представленных в таблице 39 сделан вывод, что объем и полнота раскрытия информации теплоснабжающей организации соответствует требованиям, установленными Постановлением Правительства РФ № 1140 от 30.12.2009 г. «Об утверждении стандартов раскрытия информации организациями коммунального комплекса и субъектами естественных монополий, осуществляющих деятельность в сфере оказания услуг по передаче тепловой энергии».

**Таблица 8** – Основные технико-экономические показатели работы теплоснабжающих организаций ООО «Теплоснаб» и ООО «Сервис-центр» на 2022 г.

Наименование показателя	Котельная Вечкенинская СОШ
Основное топливо	Природный газ
Объем произведенной тепловой энергии за год, Гкал	307,100
Годовой отпуск тепла с коллекторов котельной, Гкал	300,110
Полезный отпуск тепловой энергии за год, Гкал, в т.ч.:	259,478
- бюджетные потребители	259,478
- население	-
- прочие	-
Годовой расход условного топлива, т у.т.	48,782
Годовой расход натурального топлива (природный газ,	41,694

тыс.н.м.куб.)		
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	158,844	158,844
	135,765	135,765
<b>Наименование показателя</b>		<b>Котельная п. Запищикова</b>
Основное топливо		Природный газ
Объем произведенной тепловой энергии за год, Гкал		3488,862
Годовой отпуск тепла с коллекторов котельной, Гкал		3430,222
Полезный отпуск тепловой энергии за год, Гкал, в т.ч.:		2845,918
- бюджетные потребители		2845,918
- население		-
- прочие		-
Годовой расход условного топлива, т у.т.		593,910
Годовой расход натурального топлива (природный газ, тыс.н.м.куб.)		507,615
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	условного кг.у.т./Гкал	170,23
	Природного газа, нм.куб./Гкал	145,496

#### **Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей»**

**4.1. 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**

Регулирование отпуска теплоты осуществляется качественно по температурному графику 95/70 °С.

Изменение температурного графика системы теплоснабжения не предусмотрено.

**4.2. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей**

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии приведены в таблице 9. Как видно из таблицы 9 мероприятия по источникам тепловой энергии не планируются, установленная тепловая мощность остаётся без изменений.

**Таблица 9 – Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии**

№ п/п	Наименование котельной	Вид мероприятий	Срок ввода в эксплуатацию новых мощностей, год	Установленная мощность, Гкал/ч		
				на 2021 год	на 2035 год	изменение (+/-)
1	Котельная Вечкенинская СОШ	Мероприятия не планируются	-	0,172	0,172	0
2	Котельная п.	Мероприятия не	-	5	5	0



№ п/п	Наименование котельной	Вид мероприятий	Срок ввода в эксплуатацию новых мощностей, год	Установленная мощность, Гкал/ч		
				на 2021 год	на 2035 год	изменение (+/-)
	Запищикова	планируются				

#### **4.3. Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Оценка стоимости капитальных вложений в строительство тепловых сетей осуществлялась по укрупненной стоимости строительства согласно МДС 81-02-12-2011 с использованием государственных сметных нормативов-укрупненных нормативов цены строительства ГСН НЦС 81-02-2017. В настоящей Схеме теплоснабжения мероприятия по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива не рекомендуются.

Полная сметная стоимость каждого проекта приведена в таблице 10. Как видно из таблицы 10 мероприятия по развитию системы теплоснабжения части тепловых сетей на период разработки схемы теплоснабжения не планируются.

**Таблица 10** - Финансовые потребности в реализацию проектов по развитию системы теплоснабжения части тепловых сетей (руб. с учетом НДС)

Наименование проекта	Мероприятия	Период реализации проекта	Стоимость мероприятия, с НДС, руб.
Строительство новых тепловых сетей	-	-	-
Строительство тепловых сетей с оптимизацией диаметров трубопровода	-	-	-
Строительство тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	-	-	-
<b>ИТОГО</b>	-	-	-

## **Раздел 5 «Перспективные топливные балансы»**

### **5.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе**

Прогнозы по отпускаемой тепловой энергии и топливопотреблению рассматривались по котельным, которые задействованы в схеме теплоснабжения, со следующим допущением: производство тепловой энергии ведомственной котельной остаётся на уровне базового года.

Перспективное значение удельных расходов топлива на производство тепловой энергии приведено на рисунке 1 и в таблице 11.



Рисунок 1. Динамика НУР топлива на период 2021-2035 г.г

**Таблица 11** – Перспективные плановые значения удельных расходов топлива на производство тепловой энергии

Показатель	Единицы измерения	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2030 г.	2035 г.
<b>Зона действия котельной Вечкенинская СОШ</b>								
Выработка тепловой энергии	Гкал	307,100	307,100	307,100	307,100	307,100	307,100	307,100
НУР топлива	кг.у.т.	158,844	158,844	158,844	158,844	158,844	158,844	158,844
<b>Зона действия котельной п. Запищикова</b>								
Выработка тепловой энергии	Гкал	3488,862	3488,862	3488,862	3488,862	3488,862	3488,862	3488,862
НУР топлива	кг.у.т.	170,22	170,23	170,23	170,23	170,23	170,23	170,23

**5.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии**

На рассматриваемом источнике теплоснабжения в качестве основного топлива используют природный газ.

**Раздел 6 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)»**

**6.1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В настоящее время ООО «Теплоснаб» и ООО «Сервис-центр» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

**6.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Границами зон деятельности единых теплоснабжающих организаций в Мордовско-Вечкенинском сельском поселении являются зоны действия источников теплоснабжения, относящихся к соответствующей теплоснабжающей организации. Зона действия источников тепловой энергии представлена в Приложении – рисунок 1-2.

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

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения - 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».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей

организации в соответствии Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации утвержденные постановлением Правительства РФ от 08 августа 2012 г. № 808.

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.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;
- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;
- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

В настоящее время ООО «Теплоснаб» и ООО «Сервис-центр» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

#### ***6.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации***

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения, заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации отсутствовали.

#### ***6.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения***

На территории Мордовско-Вечкенинском сельского поселения можно выделить две существующие зоны действия централизованных источников тепловой энергии.

Схема теплоснабжения Мордовско-Вечкенинского сельского поселения Ковылкинского муниципального района Республики Мордовия на период до 2035 года

Теплоснабжающие организации, действующие на территории Мордовско-Вечкенинского сельского поселения - ООО «Теплоснаб» и ООО «Сервис-центр».

## ПРИЛОЖЕНИЕ





Рисунок 1. Зона действия котельной Вечкенинская СОШ

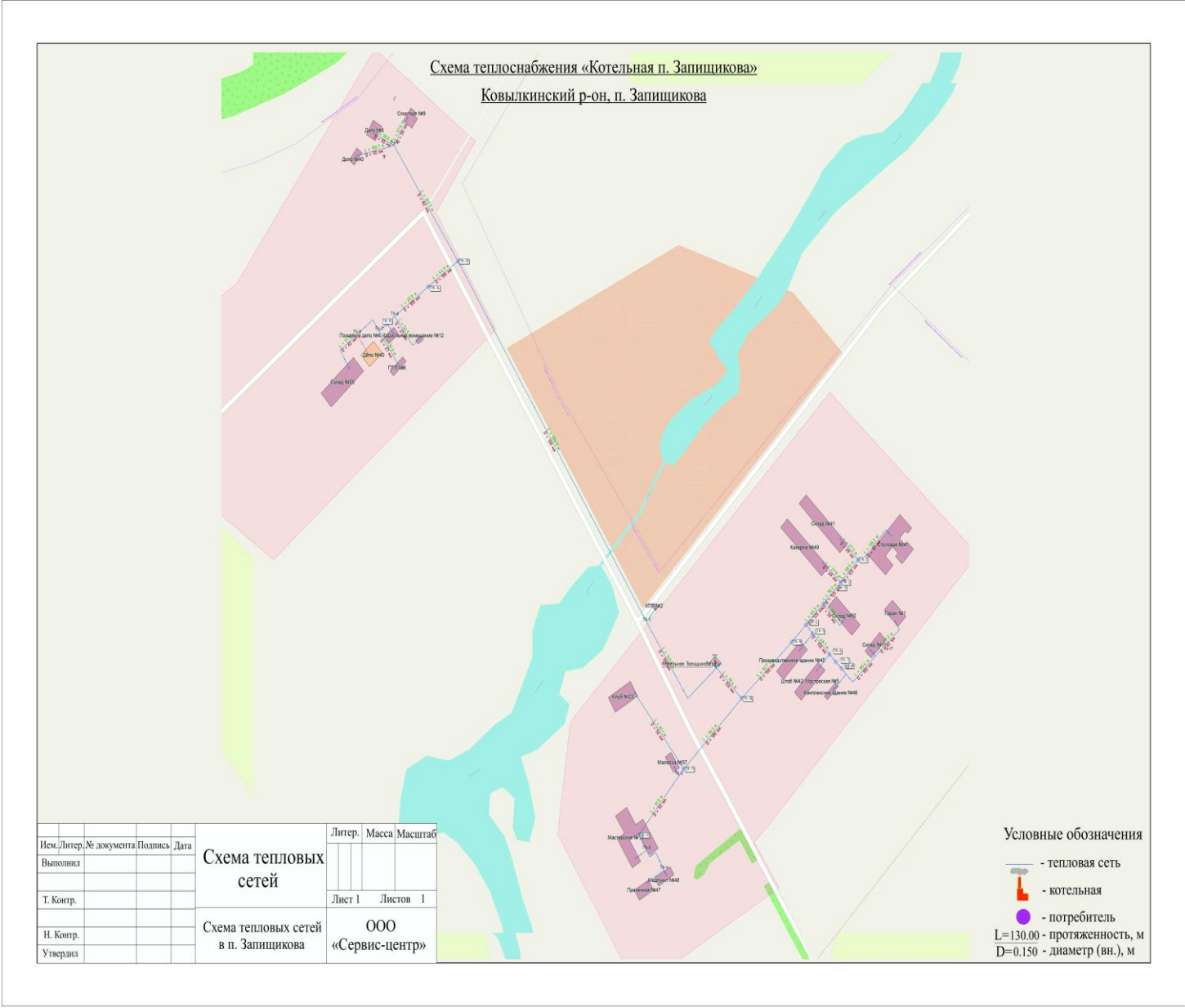


Рисунок 2. Зона действия котельной п.Запищикова