

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

УТВЕРЖДАЮ



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Свирицкого сельского поселения

**Волховского муниципального района Ленинградской области
до 2032 года**

**Санкт-Петербург - Свирица
2017г.**

Содержание

Введение.....	3
1. Общие сведения.....	4
2. Характеристика процесса теплоснабжения.....	11
Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения.....	22
Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	24
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.....	34
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	36
Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.....	40
Раздел 6. Перспективные топливные балансы.....	45
Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.....	47
Раздел 8. Определение единой теплоснабжающей организации.....	50
Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	55
Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям.....	55
Раздел 11. Заключение.....	56

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение



Рисунок 1

Введение

Схема теплоснабжения Свирицкого сельского поселения (далее – схема) разработана в соответствии с Федеральными законами:

- № 190-ФЗ «О теплоснабжении» от 27.07.2010г.
 - № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003г (в действующей редакции от 19.05.2013г.)
 - № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» (с изменениями и дополнениями) от 30.12.2004г
 - Постановлением Правительства РФ № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» от 22.02.2012г
- Настоящая схема определяет эффективное и безопасное функционирование системы теплоснабжения, ее развитие с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергоэффективности»

Основными принципами организации отношений в сфере теплоснабжения являются:

1. Обеспечение баланса экономических интересов потребителей и субъектов теплоснабжения за счет определения наиболее экономически и технически эффективного способа обеспечения потребителей теплоэнергоресурсами;
2. Обеспечение наиболее экономически эффективными способами качественного и надежного снабжения теплоэнергоресурсами потребителей,

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

надлежащим образом исполняющих свои обязанности перед субъектами теплоснабжения;

3. Установление ответственности субъектов теплоснабжения за надежное и качественное теплоснабжение потребителей;

4. Обеспечение недискриминационных стабильных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;

5. Обеспечение безопасности системы теплоснабжения

1. Общие сведения.

Общая площадь Свирицкого сельского поселения: 155 км²

Географические данные: расположено в северо-восточной части района, ограничено с запада Ладожским озером, с севера — рекой Свирь, на северо-востоке граничит с Лодейнопольским районом, на юге с Потанинским сельским поселением, на юго-востоке с Пашским сельским поселением.

(Рисунок 1)

Расстояние от административного центра поселения до районного центра — 90 км.

В состав муниципального образования Свирицкое сельское поселение включено 3 населенных пункта:

№	Населённый пункт	Тип населённого пункта
1	Загубье	деревня
2	Свирица	посёлок, административный центр
3	Сторожно	деревня

Общая численность населения на 2016г. составила 753 человек.

Подробная информация о поселении приведена в таблице 1.

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

Таблица 1.

Площадь поселения	155 км ²
Количество населенных пунктов	3
Общее количество населения (в т.ч. проживающих на территории планирования)	753 чел.
Проживающих на территории планирования	609 чел.

Таблица 1.2

Демографический прогноз численности населения.

Муниципальное образование	Численность населения, чел.	
	Современное состояние	На расчётный срок
Свирицкое сельское поселение Волховского муниципального района	753	2854
в том числе п.Свирица	609	914

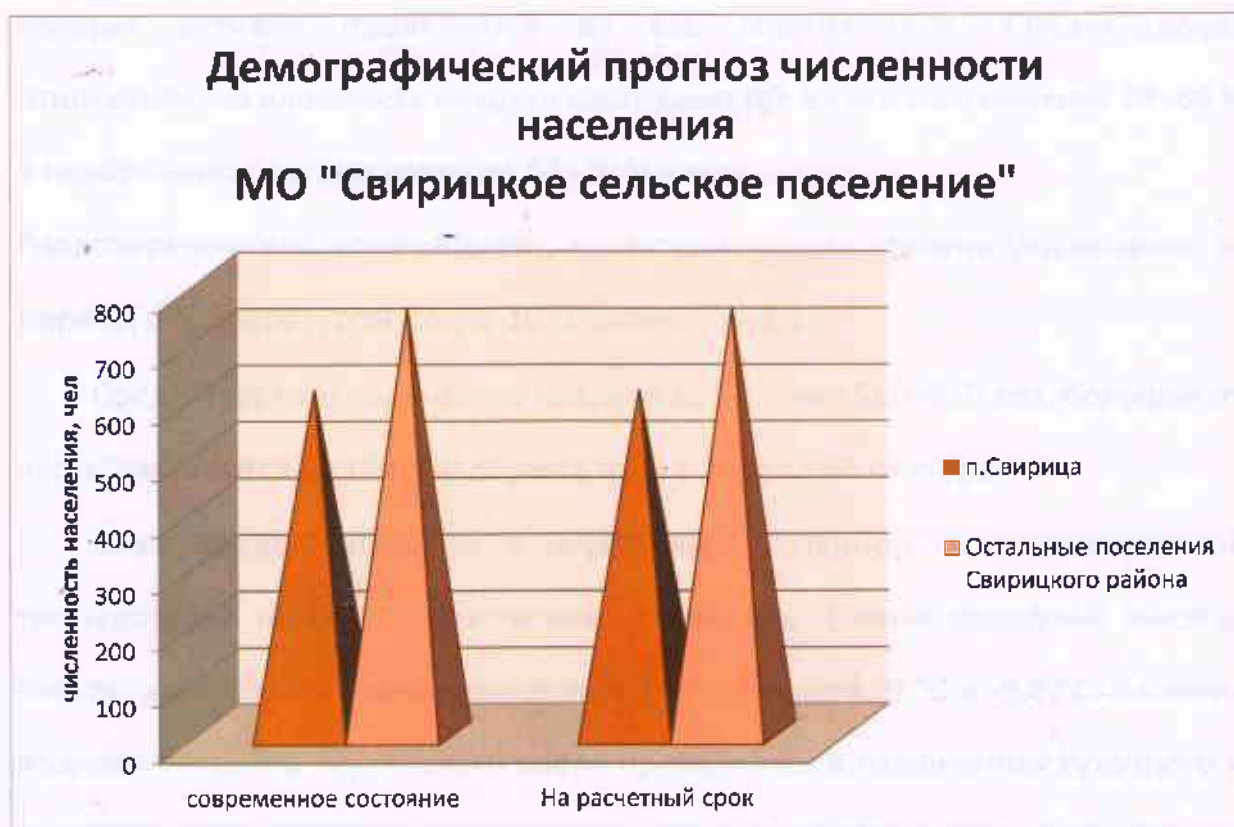


Диаграмма 1 Демографический прогноз численности населения

Климат.

Территория Свирицкого сельского поселения расположена в зоне умеренно-континентального климата.

Климатообразующим фактором на территории муниципального района является циркуляция воздушных масс. Во все сезоны года здесь преобладают юго-западные и западные ветры, несущие воздух от Атлантического океана. Вторжения атлантических воздушных масс чаще всего связаны с циклонической деятельностью и сопровождаются обычно ветреной пасмурной погодой. Наряду с атлантическими здесь преобладают континентальные воздушные массы.

Территория Свирицкого сельского поселения относится к зоне избыточного увлажнения, что объясняется сравнительно небольшим количеством тепла и хорошо развитой здесь циклонической деятельностью, которая активно проявляется во все сезоны года. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 80–82 % с максимумом 87–89 % в ноябре-январе и минимумом 67–70 % в мае.

Гидротермический коэффициент, характеризующий степень увлажнения за период с температурой более 10 °С равен 1,4–1,6.

Среднегодовое количество осадков составляет 580–610 мм, большая их часть приходится на тёплый период года с апреля по октябрь.

Зима продолжительная и неустойчивая. Период со среднесуточной температурой ниже 0 °С составляет 5 месяцев. Самые холодные месяцы январь и февраль со среднемесячной температурой -9 °С и -9,6 °С. Влияние водного бассейна Ладожского озера проявляется в изменениях суточного и годового хода температуры воздуха, что выражается в сдвиге минимума

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

температуры с января на февраль (метеостанция Новая Ладога). Абсолютный минимум температуры в Волховском муниципальном районе составил -49°C .

Снежный покров появляется обычно в середине октября - начале ноября, но он, как правило, держится недолго. Устойчивый снежный покров образуется в среднем во второй декаде ноября и разрушается в начале апреля. Окончательно снег сходит обычно в середине апреля. Высота снежного покрова достигает максимума в феврале - марте. Наибольшая мощность снежного покрова может достигать 35-66 см. Почва промерзает на глубину 45–85 см в зависимости от механического состава и теплопроводности. Запасы воды в снеге составляют около 100 мм.

Весной переход среднесуточных температур воздуха от отрицательных значений к положительным происходит в первой декаде апреля.

В этот период происходит интенсивное таяние снега, усиливается поверхностный сток, возобновляются эрозионные и биологические процессы в почве.

Запасы влаги в почве близки к полной влагоёмкости.

Полное оттаивание почвы наступает в третьей декаде апреля, «спелость» почв к пахоте (мягкопластичное состояние) в зависимости от рельефа и механического состава в конце третьей декады апреля и в первой декаде мая.

Последний заморозок обычно наблюдается в третьей декаде мая.

Продолжительность безморозного периода составляет на побережье Ладожского озера 138–149 дней, на остальной территории в среднем 123–125 дней.

Лето довольно тёплое. Похолодания вызываются вторжениями холодного арктического воздуха. Самый тёплый месяц – июль со

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

среднемесячными температурами +16,9–17,2 °С. Абсолютный максимум температур равен +32 °С, +34 °С. В первой половине лета в мае–июне бывают засушливые периоды.

Территория Свирицкого сельского поселения характеризуется достаточно высокими значениями солнечного сияния (≈ 1800 часов) в связи с относительно близким положением Ладожского озера.

Осень имеет затяжной характер – падение температуры от 10 до 0 °С происходит за 60 дней. Первые заморозки наблюдаются во второй, начале третьей декады сентября. Устойчивые морозы в среднем наступают в начале декабря и продолжаются в среднем 100–104 дня. Устойчивый снежный покров устанавливается в конце ноября.

2. Характеристика процесса теплоснабжения.

Существующая система теплоснабжения муниципального образования Свирицкое сельское поселение Волховского муниципального района Ленинградской области включает в себя:

- Котельная п. Свирица - 1 ед. $Q_{уст} = 1,48$ Гкал/ч;
- Тепловые сети п. Свирица – 858 м (в двухтрубном исчислении)

Все тепловые сети и котельные в настоящее время находятся в собственности муниципального образования и переданы на обслуживание на условиях аренды ООО «ЛЕНОБЛТЕПЛОСНАБ», договор аренды №2 от 27 ноября 2014г.

Основные характеристики системы теплоснабжения муниципального образования Свирицкое сельское поселение представлена в таблице 2

**Характеристики системы теплоснабжения Свирицкого
сельского поселения**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Установленная мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка потребителей, Гкал/час	Зарезервировано по ТУ на 27.07.2016г. Гкал/час	Год ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования
1	Котельная п.Свирица	Мазут	1,48	0,478	0,004	КВГМ-1,1-95 - 2004г.; КВГМ-0,63-95 - 2004г.; Квр-0,35-95 - 2004г.;

Основным видом топлива систем теплоснабжения муниципального образования является мазут.

Климатические условия.

Для оценки внешних климатических условий, при которых осуществлялось функционирование и эксплуатация систем теплоснабжения п.Свирица использовались параметры, рекомендуемые СНиП 23-01-99(2003) «Строительная климатология» (Свод правил СП 131.13330.2012, утвержден приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 года № 275).

Температуры воздуха, принятые для расчетов согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» для г. Тихвин.

➤ Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью

$$0,92 t_{ext} = -29 \text{ }^{\circ}\text{C};$$

➤ Средняя температура отопительного периода $t_{ht} = -2,9 \text{ }^{\circ}\text{C}$;

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

✚ Продолжительность отопительного периода: 227 суток;

Параметры микроклимата помещения:

✚ Средняя температура внутреннего воздуха $t_{int} = 18 \text{ }^\circ\text{C}$.

Градусо-сутки отопительного периода ($^\circ\text{C}$ сутки):

$$D = (t_{int} - t_{ht}) * z_{ht} = (18 - (-2,9)) * 228 = 5221, \text{ где}$$

t_{int} - расчетная температура внутреннего воздуха, $^\circ\text{C}$;

t_{ht} - средняя температура отопительного периода, $^\circ\text{C}$;

z_{ht} - продолжительность отопительного периода, сутки.

Таблица 2.1

Распределение общего объема тепловой энергии

Расположение источника тепловой энергии	Проектная мощность котельной		Располагаемая мощность		Собст. нужды		Нормативные/ фактические потери при транспортировке		Установленная / фактическая отпускаемая тепловая мощность НЕТТО	
	Гкал/час	Гкал/ч	Гкал/ч	%	Гкал/ч	%	Гкал/ч	%	Гкал/ч	%
п.Свирица	1,48	1,21	82		0,024	2	0,094/0,38	8/ до 32	1,12/0,83	76/56

Распределение общего объема располагаемой тепловой энергии при нормативных потерях

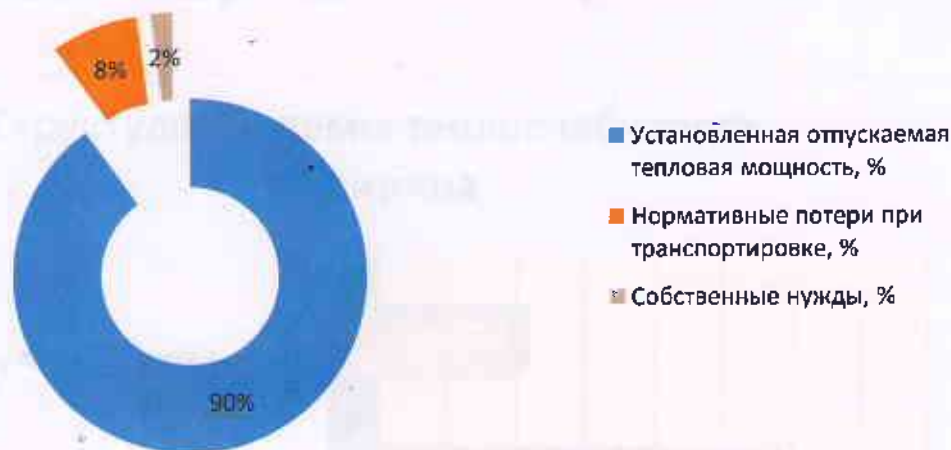


Диаграмма 2. Распределение общего объема располагаемой тепловой энергии (при нормативных значениях потерь)

Распределение общего объема располагаемой тепловой энергии при фактических потерях

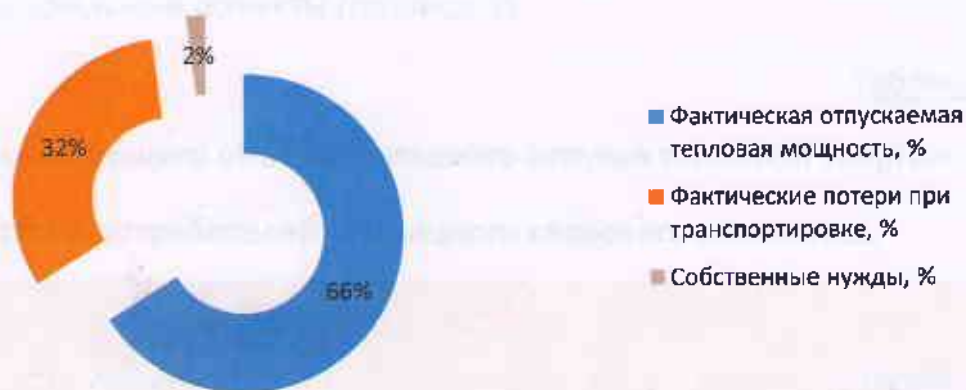


Диаграмма 2.1. Распределение общего объема располагаемой тепловой энергии (при фактических значениях потерь)

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

Из таблицы 2.1 видно, что при существующем КПД котельной 82 % (согласно паспортным данным) и общих фактических потерях тепловой энергии до 32 %, полезный отпуск тепловой энергии составляет 56% от максимально возможной выработки.

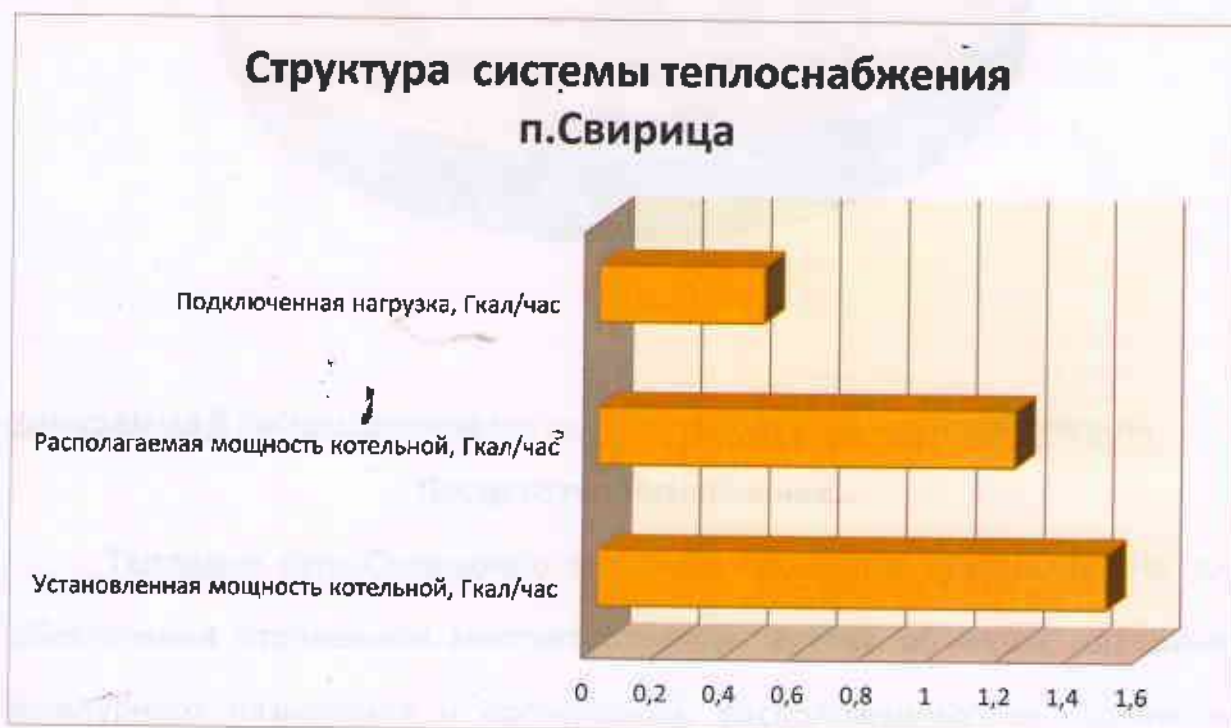


Диаграмма 3 Структура системы теплоснабжения п.Свирица

Основными потребителями услуг теплоснабжения поселения является население и социальные объекты (таблица 3).

Таблица 3

Распределение общего объёма полезного отпуска тепловой энергии по группам потребителей Свирицкого сельского поселения.

Группа потребителей	Жилый фонд 52%	Социальные объекты 45%	прочие объекты 3%
Гкал/ч	0,247	0,214	0,017

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

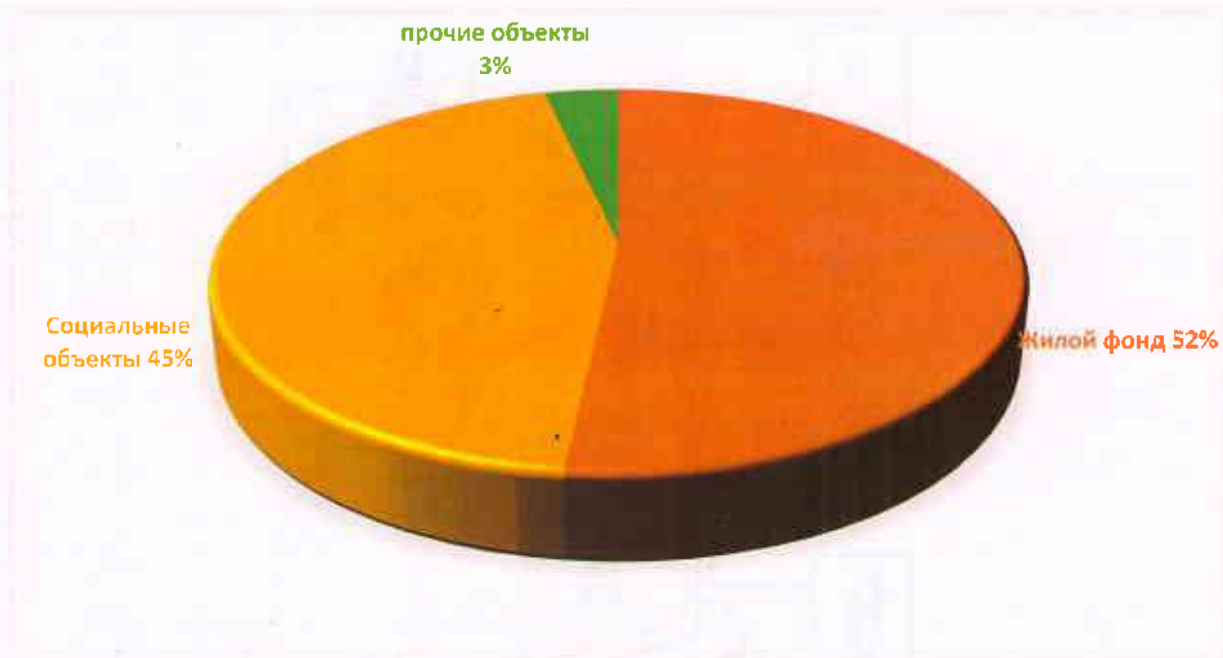


Диаграмма 4 Распределение нагрузок потребителей тепловой энергии.
Процесс теплоснабжения.

Тепловые сети Свирицкого сельского поселения предназначены для обеспечения отоплением многоквартирных зданий, объектов социально-культурного назначения и организаций, расположенных на территории поселения.

В п.Свирица - тепловая энергия поступает к потребителям от одного источника теплоснабжения котельной расположенной на территории п.Свирица, ул.Новая Свирица д.36А по единой тепломагистрали в двухтрубном исполнении (рисунок 2)

На котельной применяется качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии для обеспечения температуры в помещениях не ниже 18 °С.

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

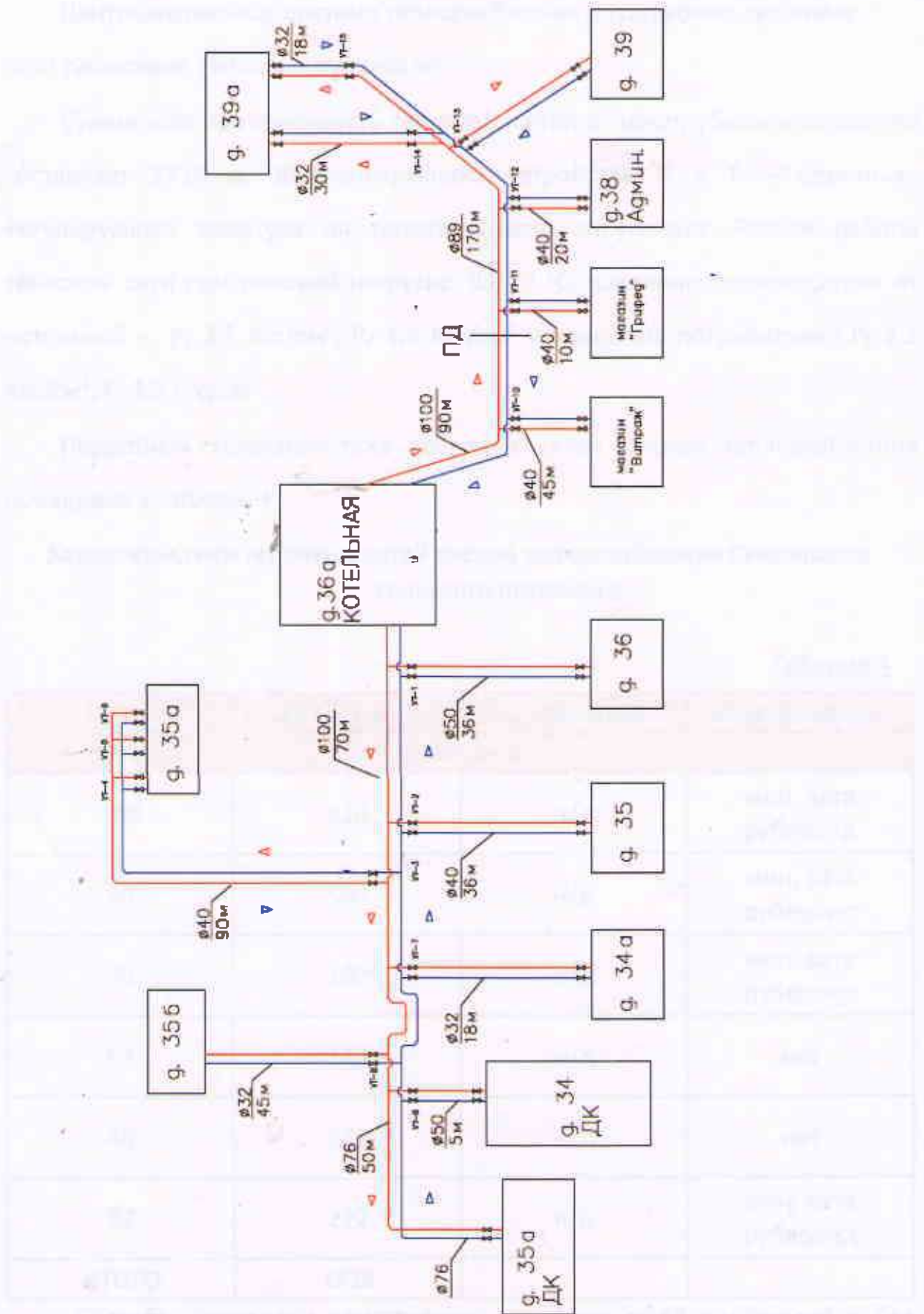


Рисунок 2. Принципиальная схема теплоснабжения п.Свирица

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

Централизованная система теплоснабжения двухтрубная, тепловые сети тупиковые, тепловых пунктов нет.

Суммарная протяженность тепловых сетей в однострубно́м исчислении составляет 1716 м. Компенсирующие устройства П и Г – образные. Регулирующая арматура на тепловых сетях отсутствует. Режим работы тепловой сети при пиково́й нагрузке: 95/70 °С, давление теплоносителя от котельной - P_1 2,5 Кгс/см², P_2 1,4 Кгс/см² у концевых потребителей P_1 2,3 Кгс/см², P_2 1,5 Кгс/см²

Подробная характеристика тепловых сетей систем теплоснабжения приведена в таблице 4

Характеристики тепловых сетей систем теплоснабжения Свирицкого сельского поселения.

Таблица 4

D, мм	Длина (м.п.)	Год прокладки	Вид изоляции
п.Свирица			
108	320	н/д	мин. вата рубероид
89	560	н/д	мин. вата рубероид
76	100	н/д	мин. вата рубероид
57	142	н/д	нет
40	372	н/д	нет
32	222	н/д	мин. вата рубероид
ИТОГО	1716		

Способы прокладки действующих тепловых сетей надземный и без канальный подземный.

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

Приборы учёта тепловой энергии на объектах потребителей отсутствуют. Учет тепла, отпущенного в тепловые сети, производится расчетным методом исходя из количества топлива, потерь на собственные нужды. Перечень объектов потребителей тепловой энергии и их характеристики в полном объеме приведён в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Наименование потребителя		Макс.расчет. тепл.нагрузка на отопление, Гкал/час
1	Новая Свирица, 33а	МОБУ "Свирицкая средняя школа" школа	0,1433
2	Новая Свирица, 34	Дом культуры	0,0428
3	Новая Свирица, 34-а	многоквартирный жилой дом	0,0263
4	Новая Свирица, 35	многоквартирный жилой дом	0,0206
5	Новая Свирица, 35а	многоквартирный жилой дом	0,0589
6	Новая Свирица, 35б	многоквартирный жилой дом	0,0358
7	Новая Свирица, 36	многоквартирный жилой дом, Почта, Храм	0,0311
8	Новая Свирица, 37а	магазин "Витраж"	0,0028
9	Новая Свирица, 38	Администрация, дом культуры	0,0275
10	Новая Свирица, 38а	ООО "Грифед" маг.№3	0,0142
11	Новая Свирица, 39	многоквартирный жилой дом	0,0291
12	Новая Свирица, дом 39-а	многоквартирный жилой дом, ФАП	0,0456
Итого по жилому сектору			0,2474
Итого по социальным объектам			0,2136
Итого по прочим объектам			0,0169
ИТОГО			0,4779

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.

Отсутствие перспектив многоэтажного строительства и увеличение жилого фонда преимущественно 1-2х этажной индивидуальной застройкой с низкой плотностью не предусматривает развитие централизованного отопления жилья, и предполагает использование индивидуальных источников тепла.

1.2 Объёмы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе (в сопоставимых условиях) представлены в таблице 7

Объёмы потребления тепловой энергии (мощности).

Наименование показателя	Существующее положение	На расчётный срок
п.Свирица		
Потребность в тепловой энергии Гкал/час	0,4800	0,4804
Итого	0,4800	0,4804

Объёмы потребления тепловой энергии, Гкал/час

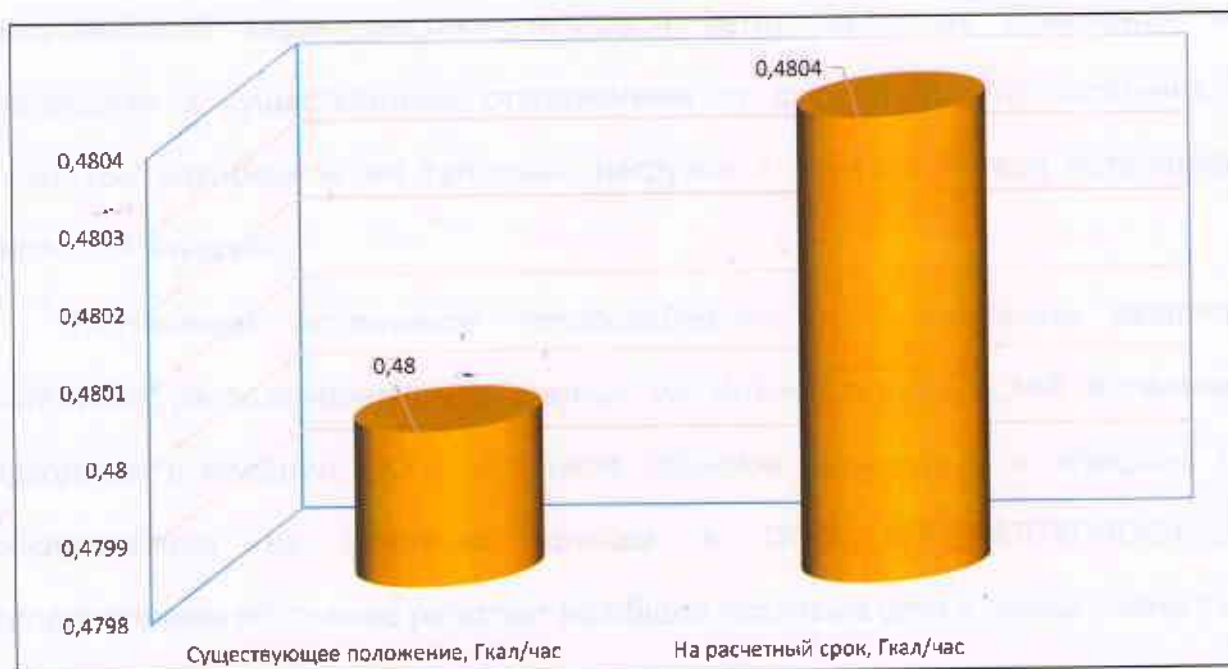


Диаграмма 6 Объёмы потребления тепловой энергии (мощности) Гкал/ч.

Раздел 2

Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

2.1 Радиус эффективного теплоснабжения базовых теплоисточников

Для источника теплоснабжения изменение эффективного радиуса определяется не только приростом тепловой нагрузки, но и изменением зоны действия источника. При этом необходимо отметить, что значительных изменений эффективного радиуса не происходит, так как основные влияющие параметры либо не изменялись (температурный график, удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети), либо их изменения не приводили к существенным отклонениям от существующего состояния в структуре распределения тепловых нагрузок в зонах действия источников тепловой энергии.

Постоянным источником теплоснабжения для поселения является котельная, расположенная в п.Свирица, ул. Новая Свирица, д.36А. Котельная находится в ведении МО «Свирицкое сельское поселение» и передана на обслуживание на условиях аренды в ООО «ЛЕНОБЛТЕПЛОСНАБ». Теплоисточник постоянно работает на общие тепловые сети в соответствии с их территориальным расположением.

В настоящее время, при фактических потерях, теплоисточник обеспечивает тепловой энергией 100 % фактически установленных нагрузок потребителей. На конец расчётного срока значительного увеличения нагрузок потребителей не ожидается.

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

При условии сокращения потерь в тепловых сетях до нормативных 8%, и сохранении КПД теплоисточника на уровне 82 %, радиус эффективного теплоснабжения от существующего источника тепловой энергии остаётся неизменным.

2.2 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии;

В зоне действия котельной Свирицкого сельского поселения находятся многоквартирные дома жилого фонда, муниципальные объекты и организации.

Существующая система теплоснабжения поселения:

Система теплоснабжения включает в себя: источник тепла, тепловые сети и системы теплоснабжения. Теплоисточником в системе теплоснабжения является муниципальная котельная расположенная в п.Свирица. К тепловым сетям котельной относятся все тепломагистрали и внутриквартальные (разводящие) тепловые сети (Рисунок 2).

Характеристика потребителей тепловой энергии (существующих и планируемых к подключению), находящихся в зоне действия систем теплоснабжения Свирицкого сельского поселения представлены в таблице 5.

Режимы теплоснабжения

1. Выработка тепловой энергии на котельной п.Свирица и доставка ее потребителям обеспечивается работой котельного оборудования в составе:

- Водогрейный котел «КВГМ 1,1-95» 1,1 МВт – 1 шт
- Водогрейный котел «КВГМ 0,63-95» 0,63 МВт – 1 шт
- Водогрейный котел «Квр 0,35-95» 0,0,35 МВт – 1 шт

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

До конца расчётного периода ввод в эксплуатацию новых котельных, расположенных вне существующей зоне действия энергоисточника не запланирован.

2. Регулирование режимов теплоснабжения осуществляется в соответствии с режимным температурным графиком (таблица 8). Основными параметрами, определяющими режим работы местных систем теплоснабжения, являются располагаемый напор на вводе и гидравлическое сопротивление местной системы теплоснабжения.

3. Значения заданных расчетных располагаемых напоров у потребителей обеспечиваются поддержанием заданного расчетного располагаемого напора на выводе из котельной.

4. Системы отопления жилых домов и муниципальных объектов подключены к тепловым сетям в узлах ввода по зависимой схеме и рассчитаны на температурный перепад $95 - 70$ °С.

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

Таблица 8

Температура наружного воздуха °С.	температура теплоносителя в подающем трубопроводе при температурном режиме 95/70	температура в обратном трубопроводе, °С
+10	36	32
+9	38	33
+8	39	34
+7	41	35
+6	43	36
+5	45	38
+4	46	39
+3	48	40
+2	50	41
+1	51	42
0	53	43
-1	54	44
-2	56	45
-3	57	46
-4	59	47
-5	61	48
-6	62	49
-7	64	50
-8	65	51
-9	67	52
-10	68	53
-11	70	54
-12	71	55
-13	73	56
-14	74	57
-15	75	58
-16	77	59
-17	78	60
-18	80	61
-19	81	61
-20	83	62
-21	84	63
-22	85	64
-23	87	65
-24	88	66
-25	90	67
-26	91	68
-27	92	68
-28	94	69
-29	95	70

2.3 Описание зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Централизованное теплоснабжение предусмотрено для существующей застройки. Под индивидуальным теплоснабжением понимается, в частности, печное отопление и теплоснабжение от индивидуальных (квартирных) котлов. По существующему состоянию системы теплоснабжения индивидуальное теплоснабжение применяется в индивидуальном малоэтажном жилищном фонде. Поквартирное отопление в многоквартирных многоэтажных жилых зданиях по состоянию базового года разработки схемы теплоснабжения не применяется и на перспективу не планируется. На перспективу индивидуальное теплоснабжение предусматривается для индивидуального жилищного фонда и малоэтажной застройки.

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии.

Существующая мощность теплоисточника составляет 1,48 Гкал/ч. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки представлены в таблице 9

Таблица 9

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

	Располагаемая тепловая мощность «нетто», Гкал/час	Нагрузка потребителей, Гкал/час	Присоединённая тепловая нагрузка (с учётом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/час	Баланс мощности и нагрузок
2016 год	1,21	0,48	0,86	0,35
На расчётный срок	1,21	0,4804	0,8604	0,3496



Диаграмма 7 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

2.5 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источника тепловой энергии;

Котельная - физический износ водогрейных котлов, снижение КПД котлов.

2.6 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии;

Представлены в таблице 9

2.7 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто;

Представлены в таблице 9

2.8 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 с потерями и затратами теплоносителей.

Значение фактических потерь тепловой энергии в 2016 году представлено в таблице 2.1 и составляет до 32% (0,38 Гкал/ч) от общего объема полезного отпуска тепловой энергии.

Значение нормативных существующих и перспективных технологических потерь тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям составляет до 28% от общего объема полезного отпуска тепловой энергии.

Таблица 10

Значение существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям.

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

Теплоисточник	Существующее положение		На расчётный срок	
	Гкал/ч	%	Гкал/ч	%
Котельная п.Свирица	0,38	32	0,38	32

Величина перспективных потерь тепловой энергии может изменяться пропорционально количеству выполненных мероприятий по энергосбережению.

2.9 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей отсутствуют.

2.10 Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности;

Согласно СНиП II-35-76 «Котельные установки» аварийный и перспективный резерв тепловой мощности на котельных не предусматривается.

2.11 Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемой по договорам теплоснабжения и договорам на поддержание резервной тепловой мощности.

1. Проектные тепловые нагрузки

На основе проектных данных, а при их отсутствии расчетным путем для каждого потребителя, подключенного к тепловым сетям поселения, определены проектные тепловые нагрузки на нужды отопления, вентиляции и ГВС.

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

2. Фактические тепловые нагрузки

Фактические тепловые нагрузки определяются расчётным методом при разных температурах наружного воздуха, а также по данным узла коммерческого учета расхода топлива в котельной.

Существующие и перспективные тепловые нагрузки объектов по состоянию на 2016 приведены в таблице 11

Таблица 11

Существующие и перспективные тепловые нагрузки объектов

№ п/п	Наименование потребителя		Макс.расчет. тепл.нагрузка на отопление, Гкал/час
1	Новая Свирица, 33а	МОБУ "Свирицкая средняя школа" школа	0,1433
2	Новая Свирица, 34	Дом культуры	0,0428
3	Новая Свирица, 34-а	многоквартирный жилой дом	0,0263
4	Новая Свирица, 35	многоквартирный жилой дом	0,0206
5	Новая Свирица, 35а	многоквартирный жилой дом	0,0589
6	Новая Свирица, 35б	многоквартирный жилой дом	0,0358
7	Новая Свирица, 36	многоквартирный жилой дом, Почта, Храм	0,0311
8	Новая Свирица, 37а	магазин "Витраж"	0,0028
9	Новая Свирица, 38	Администрация, дом культуры	0,0275
10	Новая Свирица, 38а	ООО "Грифед" маг.№3	0,0142
11	Новая Свирица, 39	многоквартирный жилой дом	0,0291
12	Новая Свирица, дом 39-а	многоквартирный жилой дом, ФАП	0,0456
Итого по жилому сектору			0,2474
Итого по социальным объектам			0,2136
Итого по прочим объектам			0,0169
ИТОГО			0,4779

Раздел 3 Перспективные балансы теплоносителя.

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

В настоящее время в котельной п.Свирица водоподготовительная установка отсутствуют. Для определения перспективной производительности водоподготовительной установки котельной необходимо разработать проект системы водоподготовки. Система водоподготовки может включать в себя обработку воды системы теплоснабжения комплексным ингибитором коррозии и накипеобразования Jurby Soft 90-10.

Jurby Soft 90-10 – это жидкий комбинированный продукт, используемый для обработки систем питьевой воды, в качестве защиты от отложений со свойствами ингибирования коррозии. Основу продукта Jurby Soft 90-10 составляет смесь специальных щелочных соединений фосфатов и силикатов. Синергизм действия фосфатов и силикатов защищает поверхность металла от коррозии за счет предотвращения электрохимической коррозии как катодного, так и анодного типа. Результатом его действия является формирование тонкой защитной пленки на всей поверхности трубопроводов, что способствует отсутствию в воде продуктов коррозии металла и симптома «бурой воды». Стабилизация жесткости происходит за счет действия нескольких механизмов ингибирования отложений и комплексообразования кальция (порогового

ингибирования, искривления кристаллов, дисперсии). Способность предотвращения отложений сохраняется как в теплой, так и в холодной воде.

Рекомендации по дозированию: Jurby Soft 90-10 подается в концентрированном или разбавленном водой виде при помощи насоса – дозатора пропорционально количеству подпиточной воды. Рекомендованная доза составляет 30 г/м³ подпиточной воды. Контроль проводится поддержанием остатка фосфатов на уровне 1,5-3,0 мг/л PO₄ в сетевой воде. В качестве основного водоподготовительного оборудования предлагается «Установки блочно – модульные модели ECOZ заводского изготовления. Применение данного оборудования обеспечивает на выходе требуемое качество.

Баланс производительности водоподготовительной не представлен в виду их отсутствия.

Баланс максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей не приводится ввиду отсутствия данных об учёте расхода теплоносителя на объектах потребителя.

3.2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.

Существующие балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоносителя приведены в таблице 12

Наименование источника теплоты	Система теплоснабжения	Аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой. м3/ч
Муниципальная котельная п.Свирица	зависимая	5,5

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения не производятся ввиду отсутствия перспективы развития нового строительства и увеличения количества потребителей.

3.3. Мероприятия по переводу потребителей с «открытой» схемой присоединения системы горячего водоснабжения на «закрытую»

В п.Свирице населению и прочим потребителям не оказывается услуга по горячему водоснабжению.

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

4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

существующих или реконструируемых источников тепловой энергии основывается на расчетах радиуса эффективного теплоснабжения.

Существующие и планируемые к подключению на период до 2032г. тепловые нагрузки системы теплоснабжения Свирицкого сельского поселения находятся в зоне действия существующего источника теплоснабжения, в связи с чем, строительство дополнительных источников тепловой энергии не требуется.

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

Ввиду отсутствия новых объектов, запланированных к подключению к системам теплоснабжения п.Свирица, тепловые нагрузки потребителей обеспечиваются существующим резервом мощности котельной (рост тепловых нагрузок не планируется).

Имеющийся резерв мощности достаточен для покрытия нагрузки новых потребителей, получивших до 01 января 2017 года технические условия на присоединение к системе теплоснабжения. Дефицит тепловой мощности отсутствует.

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

Осуществить модернизацию котельной с возможностью перевода на другой вид топлива – сетевой природный газ.

4.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в котельных, меры по выводу из эксплуатации,

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

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;

- В п.Свирица источником тепловой энергии является отопительная котельная, которая работает в режиме производства только тепловой энергии. ТЭЦ и ТЭС, которые работают в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в данном поселении отсутствуют.
- Избыточные источники тепловой энергии – отсутствуют.

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

- не запланировано в виду экономической нецелесообразности.

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;

- не запланировано в виду экономической нецелесообразности.

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;

Теплоснабжение п.Свирица осуществляется от теплового источника, расположенного непосредственно в зоне теплоснабжения потребителей. В

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

остальных населенных пунктах Свирицкого сельского поселения теплоснабжение осуществляется за счет индивидуальных источников тепла.

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

В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественное по нагрузке отопления. Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района. С повышением степени централизации теплоснабжения, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла.

Режим работы систем централизованного теплоснабжения Свирицкого сельского поселения построен по централизованному принципу и работает по температурному графику 95/70.

4.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей.

По муниципальной котельной д. Свирица предусмотрена модернизация котельной с переводом на другой вид топлива – природный сетевой газ.

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);

В настоящее время зоны с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии отсутствуют.

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;

Отсутствие перспектив многоэтажного строительства и увеличения жилого фонда преимущественно 1-2х этажной индивидуальной застройкой с низкой плотностью не предусматривает развитие централизованного отопления жилья, и предполагает использование индивидуальных источников тепла. В этой связи мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения не запланировано.

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;

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

В системе централизованного теплоснабжения Свирицкого сельского поселения теплоснабжение потребителей п.Свирица осуществляется от одного теплового источника расположенного непосредственно в зоне теплоснабжения потребителей.

Мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии не предусматривается.

С целью обеспечения надёжности теплоснабжения ежегодно разрабатывается «График планово-предупредительного ремонта тепловых сетей».

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 или ликвидации котельных

В настоящий момент котельная в п.Свирица является единственным источником теплоснабжения. Строительство источника тепловой энергии функционирующего в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии не планируется, поэтому отсутствует необходимость перевода котельной в пиковый режим работы. Таким образом строительство или реконструкция тепловых сетей не требуется.

5.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии,

утверждаемыми уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

В соответствии с приказом №310 от 26.07.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации «Об утверждении методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения», а также на основании технического обследования тепловых сетей, проведенного ООО «ЛОТС» в 2016г. система теплоснабжения п.Свирица является надежной.

Раздел 6 Перспективные топливные балансы.

6.1 Содержит перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.

Расчет перспективных топливных балансов котельной п.Свирица произведен в соответствии с постановлением Правительства РФ №154 от 22 февраля 2012 года «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Совместного Приказа Минэнерго России №565 и Минрегиона России №667 от 29.12.2012г. «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения».

При расчете учтены следующие показатели:

- 1) Фактические данные о годовом расходе топлива, выработанного и отпущенного тепла по источнику теплоснабжения за предшествующие три года.
- 2) Приросты тепловых нагрузок.
- 3) Изменение средневзвешенного КПД котельных.
- 4) Эксплуатационной КПД существующих котлов и время их работы для расчета средневзвешенного КПД принят по данным режимной наладки котлов.

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

Перспективные топливные балансы основного топлива приведены в таблице 14.

Таблица 14

Наименование показателя		2016	2017	2022	2027	2032
Перспективный максимальный часовой расход основного топлива, (т/ч)	мазут, т/ч	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
Перспективный годовой расход основного топлива, (тыс.т/год)	мазут, т/год	260,68	260,68	260,68	260,68	260,68

Перспективный расход основного топлива часовой

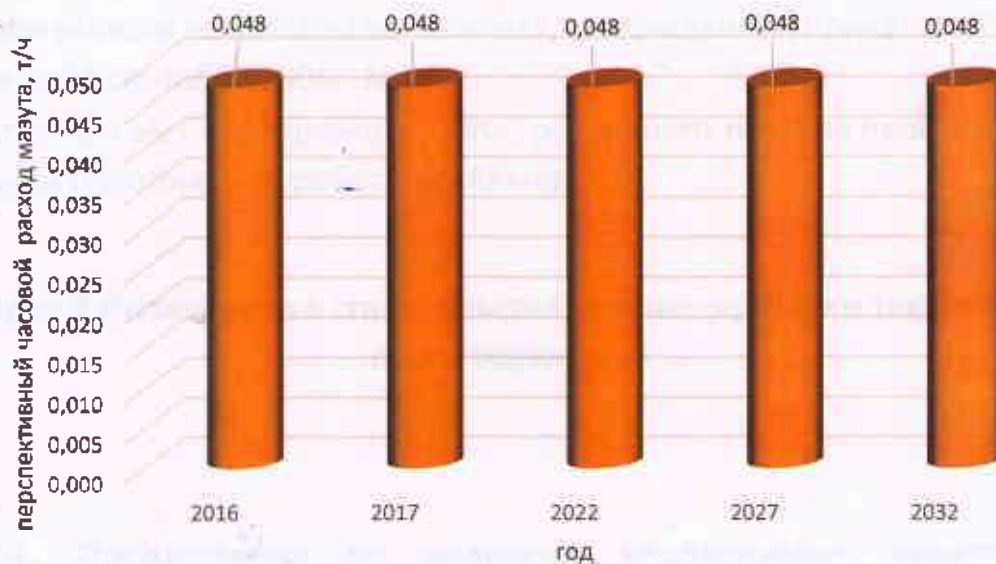


Диаграмма 8 Перспективный часовой расход основного топлива, т/ч

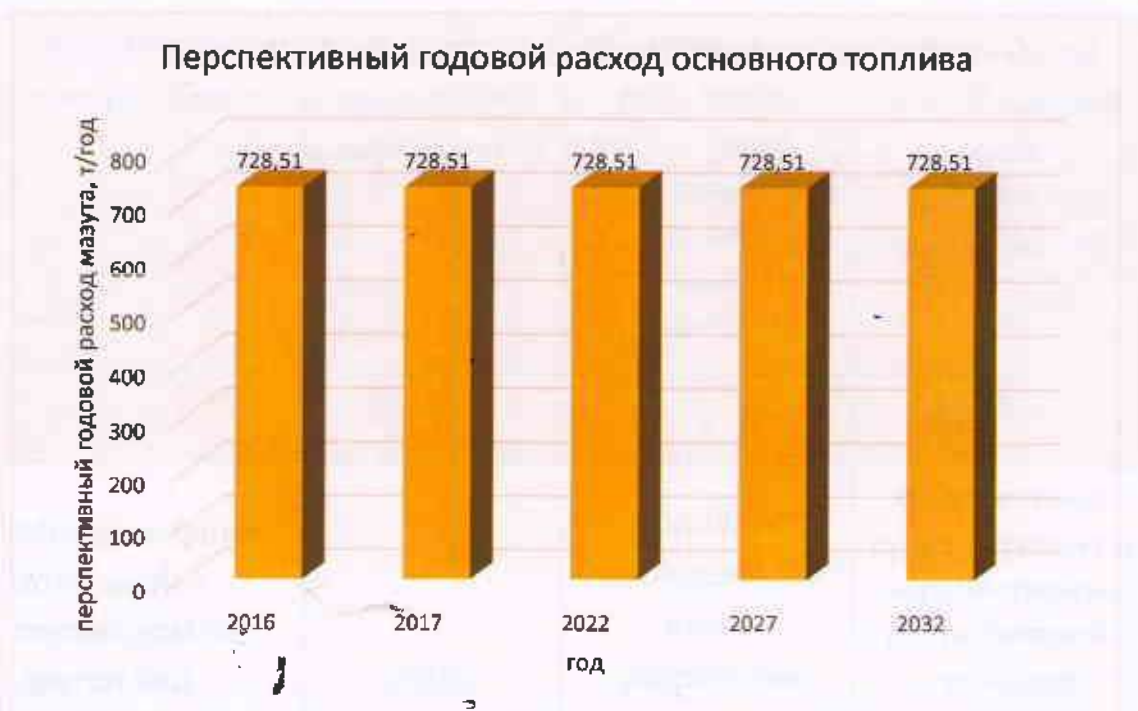


Диаграмма 9 Перспективный годовой расход основного топлива, т/ч

В соответствии с Инструкцией «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов создания запасов топлива на котельных», утвержденной приказом Минэнерго России от 04 сентября 2008г. №66:

Нормативный эксплуатационный запас резервного топлива необходим для надежной и стабильной работы котельной.

Раздел 7 Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в таблице 15

Таблица 15

№ п\п	Наименование мероприятия	Срок выполнения мероприятия	Объемы расходов на выполнение мероприятий, в том числе по годам, в тысячах рублей	Результаты, достигаемые в ходе выполнения мероприятий
1	2	3	4	5
1	Модернизация котельной с переводом на другой вид топлива – сетевой природный газ	2020г.	Подлежит определению после разработки проектно-сметной документации	Обеспечение существующих и перспективных потребителей тепловой энергией необходимого качества и в полном объеме.

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

7.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе представлены в таблице 16

Таблица 16

№ п\п	Наименование мероприятия	Срок выполнения мероприятия	Объемы расходов на выполнение мероприятий, в том числе по годам, в тысячах рублей	Результаты, достигаемые в ходе выполнения мероприятий
1	2	3	4	5
1	Модернизация тепловых сетей	до 2020 г	Подлежит определению после разработки проектно-сметной документации	Обеспечение существующих и перспективных потребителей тепловой энергией необходимого качества и в полном объёме.

7.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения.

Изменение температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения п.Свирица не требуется. Реконструкция и

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

техническое перевооружение тепловых сетей не требуется и следовательно нет необходимости в инвестициях для осуществления данных мероприятий.

7.4. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей в связи с переходом на закрытую схему горячего водоснабжения.

В настоящее время жилые дома и другие объекты, расположенные в п.Свирица не оборудованы внутридомовой системой горячего водоснабжения. В следствие чего теплоснабжающей организацией предоставляется услуга только по отоплению.

Раздел 8 Определение единой теплоснабжающей организации

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «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 (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 4 пунктом 1 ФЗ-190 «О теплоснабжении»:

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.
2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус. В случае, если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

-определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

-определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности

3. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

4. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются: 1) владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.

2) размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

6. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения. Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

7. В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

8. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

- б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;
- в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;
- г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В настоящее время предприятие **ООО «ЛЕНОБЛТЕПЛОПЛОСНАБ»** отвечает требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации (далее ЕТО).

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, в качестве единой теплоснабжающей организации Свирицкого сельского поселения определено предприятие **ООО «ЛЕНОБЛТЕПЛОПЛОСНАБ»**.

Раздел 9 Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

9.1. В п.Свирица единственным источником теплоснабжения остается котельная по адресу: п.Свирица, ул.Новая Свирица, д.36А. Данная котельная способна обеспечить необходимую мощность для обеспечения присоединенной нагрузки. Поэтому нет необходимости строить дополнительные источники.

10.1 На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах муниципального образования Свирицкое сельское поселение не выявлено участков бесхозных тепловых сетей. В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться ст.15, п.6 № 190-ФЗ от 27 июля 2010 года «О теплоснабжении».

Статья 15, пункт 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ гласит: «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 тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Принятие на учет ЕТО бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. №580.

Раздел 11. Заключение

11.1. Основы регулирования отношений потребителей и субъектов теплоснабжения

11.1.1. Потребители, подключенные к системе теплоснабжения, заключают с единой теплоснабжающей организацией (ЕТО) договоры теплоснабжения и приобретают тепловую энергию (мощность) по регулируемым ценам (тарифам).

11.1.2. В соответствии с договором теплоснабжения единая теплоснабжающая организация (ЕТО) обязуется подавать потребителю тепловую энергию, соответствующие количественным и качественным параметрам, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации и (или) договором теплоснабжения, а также обеспечить готовность нести указанную в договоре тепловую нагрузку, а потребитель обязуется оплачивать полученную тепловую энергию (мощность) и (или) теплоноситель и обеспечивать соблюдение установленного договором режима потребления и надлежащую эксплуатацию принадлежащих ему теплопотребляющих установок, используемых для получения теплоэнергоресурсов по данному договору.

11.1.3. Договор теплоснабжения является публичным для единой теплоснабжающей организации. Единая теплоснабжающая организация не вправе отказать потребителю тепловой энергии в заключение договора теплоснабжения при условии соблюдения указанным потребителем выданных ему в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

принадлежащих ему объектов капитального строительства (далее - технические условия).

11.1.4. Потребители, подключенные к системе теплоснабжения, но не потребляющие тепловой энергии (мощности), по договору теплоснабжения, заключают с теплоснабжающими организациями договоры оказания услуг по поддержанию резервной тепловой мощности и оплачивают указанные услуги по регулируемым ценам (тарифам) или по ценам, определяемым соглашением сторон договора, в случаях, и в порядке, предусмотренных законодательством.

11.1.5. Запрещается подключение к системам теплоснабжения тепловых сетей, на которые не предоставлена гарантия качества в отношении работ по строительству и примененных материалов на срок не менее чем десять лет.

11.2. Обязательства субъектов теплоснабжения

11.2.1. ЕТО и теплоснабжающие организации, владеющие на праве

собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и тепловыми сетями в системе теплоснабжения, обязаны заключить договоры поставки тепловой энергии (мощности) в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения. Договор поставки тепловой энергии (мощности) заключается в порядке и на условиях, которые предусмотрены Федеральным законом «О теплоснабжении» для договоров теплоснабжения, с учетом особенностей, установленных правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

11.2.2. Местом исполнения обязательств теплоснабжающей организации является точка поставки, которая располагается на границе балансовой принадлежности теплопотребляющей установки или тепловой сети потребителя и тепловой сети теплоснабжающей организации либо в точке подключения к бесхозяйной тепловой сети.

11.2.3. Содержание и обслуживание выявленных бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляет ЕТО.

11.2.4. Теплоснабжающая организация, осуществляющая поставку тепловой энергии потребителям, обязана раскрывать информацию в соответствии с утвержденными Правительством Российской Федерации стандартами раскрытия информации субъектами естественных монополий.

11.2.5. Порядок ограничения и прекращения подачи тепловой энергии потребителям в случае невыполнения ими своих обязательств по оплате тепловой энергии (мощности) определяется договором оказания услуг по передаче тепловой энергии, заключенным в соответствии с правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

11.3. Организация коммерческого учета

11.3.1. Количество тепловой энергии, реализуемой по договору теплоснабжения или передаваемой по договору оказания услуг по передаче тепловой энергии, подлежит коммерческому учету.

11.3.2. Коммерческий учет тепловой энергии осуществляется путем измерений приборами учета, установленными на границе смежных тепловых сетей, принадлежащих различным субъектам теплоснабжения и (или)

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

потребителям, если договором теплоснабжения или оказания услуг по передаче тепловой энергии не установлено иное.

11.3.3. Осуществление коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя расчетным путем допускается в следующих случаях:

- 1) отсутствие в точках учета приборов учета;
- 2) неисправность приборов учета;
- 3) нарушение установленных договором теплоснабжения сроков представления показаний приборов учета, являющихся собственностью потребителя.

11.3.4. Ввод в эксплуатацию источников тепловой энергии и подключение теплопотребляющих установок новых потребителей без оборудования точек учета приборами учета согласно правилам коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя не допускаются. Приборы учета устанавливаются собственниками вводимых в эксплуатацию источников тепловой энергии или теплопотребляющих установок и эксплуатируются ими самостоятельно либо по договору оказания услуг коммерческого учета, заключенному со специализированной организацией. Приборы учета во вводимых в эксплуатацию многоквартирных домах устанавливаются застройщиками за свой счет до получения разрешения на ввод многоквартирного дома в эксплуатацию.

11.3.5. Владельцы источников тепловой энергии, тепловых сетей и не имеющие приборов учета потребители обязаны организовать коммерческий учет тепловой энергии, теплоносителя с использованием приборов учета в порядке и в сроки, которые определены законодательством об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности.

11.3.6. Сроки предоставления показаний приборов учета, установленных у потребителей устанавливаются договором теплоснабжения.

11.4. Организация распределения и сбыта тепловой энергии

11.4.1. Единая теплоснабжающая организация (ЕТО) на безальтернативной основе поставляющая тепловую энергию потребителям, обязана осуществлять распределение и сбыт всей полезной отпущенной тепловой энергии потребителям.

11.4.2. Распределение и сбыт всей отпущенной тепловой энергии потребителям поселения осуществляется по показаниям приборов учета тепловой энергии.

11.4.3. При временном отсутствии приборов учета у потребителя (кроме многоквартирных домов и общежитий) определение количества потребленной потребителем тепловой энергии и теплоносителя производится в соответствии с п. 11.3.3. настоящей Схемы.

11.5. Порядок утверждения и актуализации (корректировки) схем теплоснабжения.

Схема теплоснабжения Свирицкого сельского поселения разработана на срок не менее 15 лет в соответствии с постановлением правительства РФ от 22 февраля 2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения.»

Схема теплоснабжения предусматривает мероприятия, необходимые для осуществления теплоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, учитывает утвержденные планы по

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

приведению качества теплоснабжения в соответствие с установленными требованиями.

Схема теплоснабжения утверждается органами местного самоуправления Свирицкого сельского поселения.

Схема теплоснабжения в течение 15 календарных дней с даты ее утверждения подлежит размещению в полном объеме на официальном сайте, за исключением сведений, составляющих государственную тайну. При этом органы местного самоуправления, органы исполнительной власти городов федерального значения обязаны опубликовать в установленных официальных источниках опубликования сведения о размещении схемы теплоснабжения на официальных сайтах.

Схема теплоснабжения подлежит ежегодно актуализации (корректировке) в отношении следующих данных:

- а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки;
- б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки;
- в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;
- г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической

Схема теплоснабжения МО Свирицкое сельское поселение

энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения;

д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счёт вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации;

е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной

выработки электрической и тепловой энергии;

ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, и проектной документацией;

з) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с исчерпанием установленного и продленного ресурсов;

и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива;

к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия.

Уведомление о проведении ежегодной актуализации схемы теплоснабжения размещается не позднее 15 января года, предшествующего году, на который актуализируется схема. Актуализация схемы теплоснабжения должна быть осуществлена не позднее 15 апреля года, предшествующего году, на который актуализируется схема. Предложения от теплоснабжающих и теплосетевых организаций и иных лиц по актуализации схемы теплоснабжения принимаются до 1 марта.