Утверждена
Главой Скребловского сельского
поселения Лужского района
Ленинградской области
от «___» _____ 2017 г №____

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СКРЕБЛОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЛУЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2017 ПО 2032 ГОД

(Актуализированная редакция)

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Глава Администрации Скребловского сельского поселения
Лужского муниципального района Ленинградской области

Кулакова Н.Е.

подпись.

Разработчик:
ООО «ЯНЭНЕРГО»
Генеральный директор Матченко С.А.

подпись.

Санкт-Петербург, 2017 г.

Оглавление

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения 9

1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы) 9

1.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе. 9

1.3. Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе 9

Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей 10

2.1. Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии..... 10

2.2. Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии..... 13

2.3. Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии 14

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть на каждом этапе..... 15

2.5. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии 17

2.6. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии 17

2.7. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии..... 17

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 потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь 18

2.9. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей 18

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 19

2.11. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф 19

2.12. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки составляются раздельно по горячей воде и пару 20

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя 21

3.1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 21

3.2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 23

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии 24

4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях сельского поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии 24

4.2. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии основывается на расчетах радиуса эффективного теплоснабжения 24

4.3. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 25

4.4. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 25

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

энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 27

4.6. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа 27

4.7. 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 27

4.8. 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 28

4.9. 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 28

4.10. 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 мощностей28

Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей 30

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) 30

5.2 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах сельского поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку 30

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 30

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 31

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 34

Раздел 6. Перспективные топливные балансы 35
Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение 37
7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе 38

7.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе..... 39

7.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения 40

Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) 41
Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии 46
Раздел 10. Решения по бесхозяйным тепловым сетям 47

Краткая характеристика Скребловского сельского поселения

Скребловское сельское поселение — муниципальное образование в составе Лужского муниципального района Ленинградской области.

Административный центр – поселок Скреблово.

Поселение расположено в южной части района.

Расстояние от административного центра поселения до районного центра - 18 км.

1 января 2006 года в соответствии с областным законом № 65-оз от 28 сентября 2004 года «Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования Лужский муниципальный район и муниципальных образований в его составе» было образовано Скребловское сельское поселение, в состав которого вошли территории бывших Скребловской и Межозерной волостей.

Численность населения Скребловского сельского поселения на 1 января 2017 года составила 3 140 человек.

В состав сельского поселения входят 33 населенных пункта (таблица 1).

Таблица 1.

Населенные пункты, входящие в состав Скребловского сельского поселения.

№	Населённый пункт	Тип населённого пункта
1	Александровка	деревня
2	Боднево	деревня
3	Большие Шатновичи	деревня
4	Брод	деревня
5	Бутковичи	деревня
6	Ванино Поле	деревня
7	Великое Село	деревня
8	Голубково	деревня
9	Госткино	деревня
10	ГЭС-1	местечко
11	Домкино	деревня
12	Задубье	деревня
13	Заорешье	деревня
14	Заречье	деревня
15	Калгановка	деревня
16	Красный Октябрь	деревня
17	Малые Шатновичи	деревня
18	Межозёрный	посёлок

№	Населённый пункт	Тип населённого пункта
19	Наволок	деревня
20	Надевицы	деревня
21	Невежицы	деревня
22	Новая Серёдка	деревня
23	Новый Брод	деревня
24	Петровская Горка	деревня
25	Раковичи	деревня
26	Рассохи	деревня
27	Репьи	деревня
28	Санаторий «Красный Вал»	местечко
29	Скреблово	посёлок, административный центр
30	Старая Серёдка	деревня
31	Чайково	деревня
32	Черменец	местечко
33	Югостицы	деревня

Климат

Климат территории характеризуется как атлантико-континентальный. Морские воздушные массы обусловливают сравнительно мягкую зиму с частыми оттепелями и умеренно-тёплое лето.

Минимум температуры -39, максимум +39.Среднегодовая температура воздуха составляет около 4,0 градусов тепла, в июле среднесуточная температура 17,4 градуса. Самыми холодными месяцами являются январь и февраль, среднемесячная их температура составляет - 8,5ºС. Поступление солнечного тепла на протяжении года неравномерное, что обусловлено большими изменениями высоты стояния солнца над горизонтом (в полдень от 7 градусов в декабре до 53 градусов в июне) и продолжительности дня (от 5 часов 50 минут в декабре до 18 часов 10 минут в июне).

Самый теплый месяц в году — июль; средняя температура его +17,4°С. Прохождение масс тропического воздуха повышает иногда температуру в полдень до 30–33 градусов. Вторая половина лета влажная. В это время выпадает много осадков — до 224 миллиметров.

В летние месяцы относительная влажность воздуха составляет примерно 60 процентов. Наиболее дождливым бывает август, когда количество осадков достигает 81 сантиметра. Но благодаря высокой температуре воздуха, кратковременности дождей и песчаной почве влага долго не задерживается.

Среднегодовое количество осадков — 594 миллиметра. Однако в зимние месяцы (декабрь — март) их выпадает лишь 100 миллиметров. Почва промерзает на глубину от 6 до 78 сантиметров.

В основном преобладают западные и юго-западные ветры. Они дуют преимущественно в холодное время года. С мая по сентябрь направление ветров меняется на южное и юго-восточное. Всего за год набирается в среднем 13–14 дней, когда ветры достигают пятнадцати метров в секунду (в основном — в сентябре, декабре и январе).

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

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

Прирост площади строительных фондов на территории Скребловского сельского поселения не предусматривается.

1.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) на расчетный срок до 2032 года, не предусматривается.

1.3. Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе

Потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами, на расчетный срок до 2032 года, не предусматривается.

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

2.1. Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии

Согласно статье 2 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения в равной степени зависит как от удаленности теплового потребителя от источника теплоснабжения, так и от величины тепловой нагрузки потребителя.

Расчет радиуса эффективного теплоснабжения котельной выполнен с применением программного комплекса Zulu Thermo 8.0 исходя из тепловой мощности котельной и превышения нормативных потерь на передачу тепловой энергии потребителю.

<u>Радиус эффективного теплоснабжения существующих источников тепловой энергии:</u>

- котельная п. Межозерный, обслуживается – ООО «Лужское тепло». Радиус эффективного теплоснабжения составляет 520 м (рисунок 2.1.1).

- котельная п. Скреблово, обслуживается – ООО «Лужское тепло». Радиус эффективного теплоснабжения составляет 685 м (рисунок 2.1.2).

- котельная п. Скреблово (Школа), обслуживается – ООО «Лужское тепло». Радиус эффективного теплоснабжения составляет 140 м (рисунок 2.1.3).

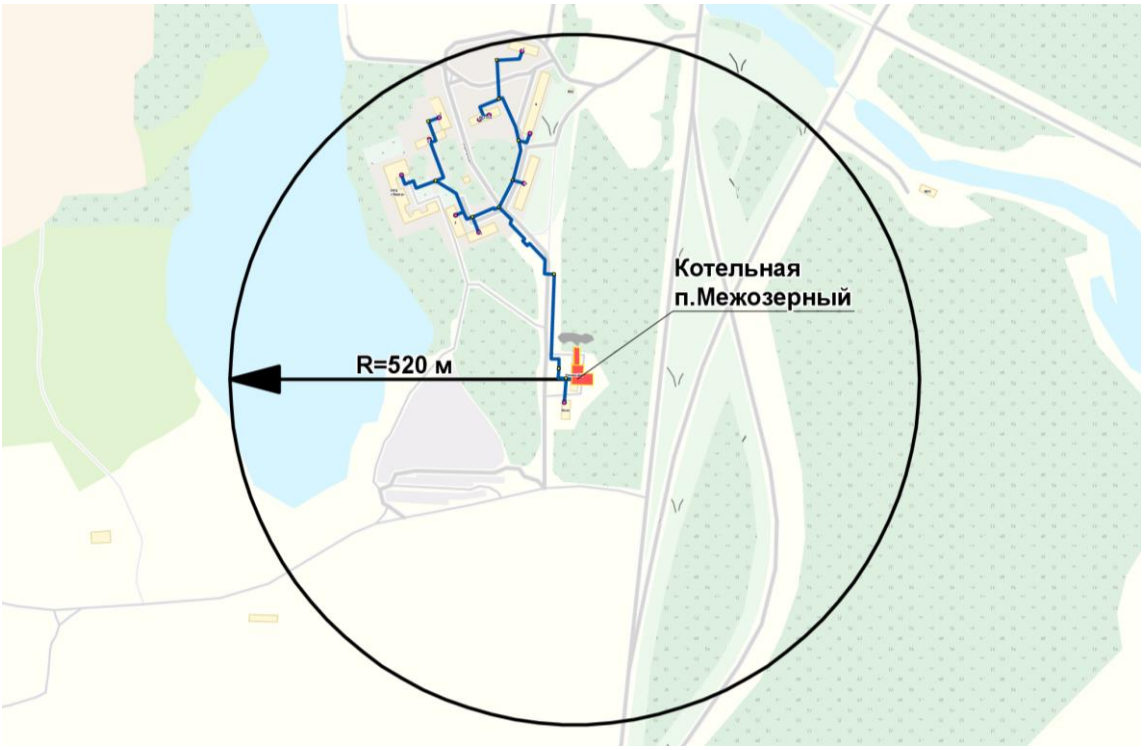

Рисунок 2.1.1. Радиус эффективного теплоснабжения котельной п. Межозерный.

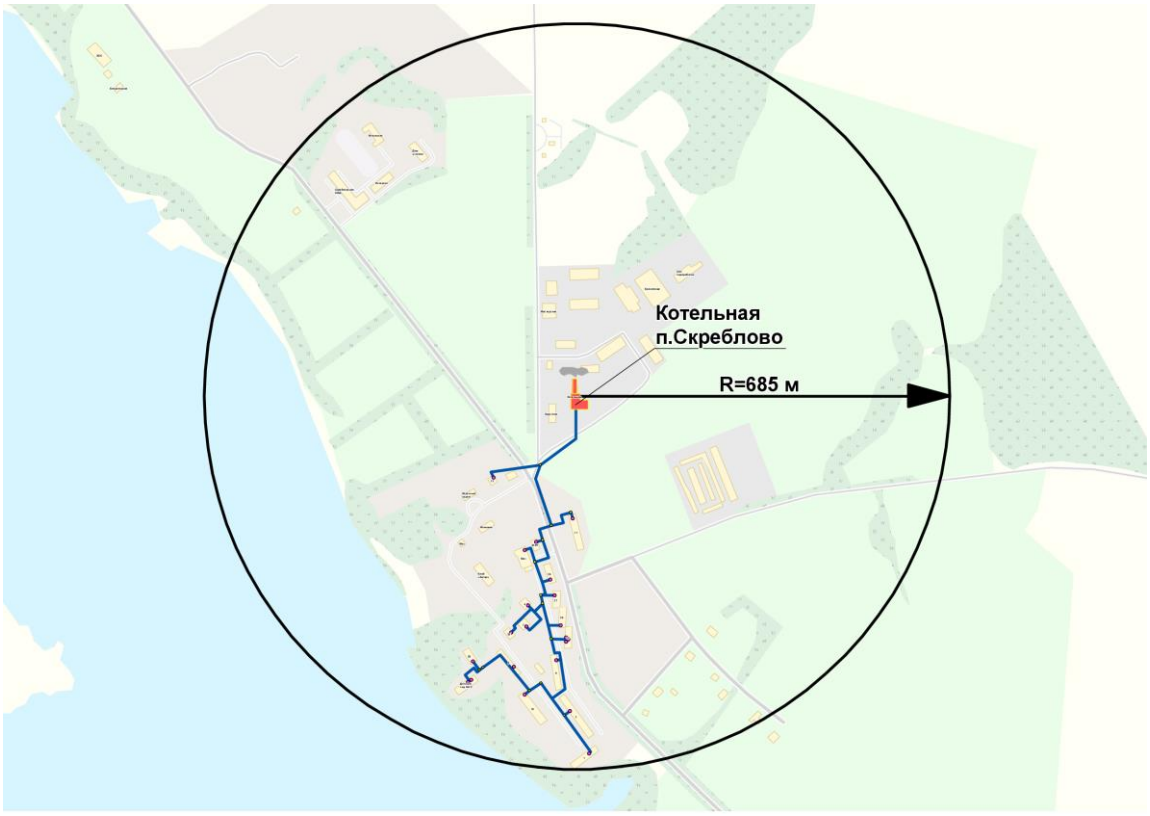

Рисунок 2.1.2. Радиус эффективного теплоснабжения котельной п. Скреблово.

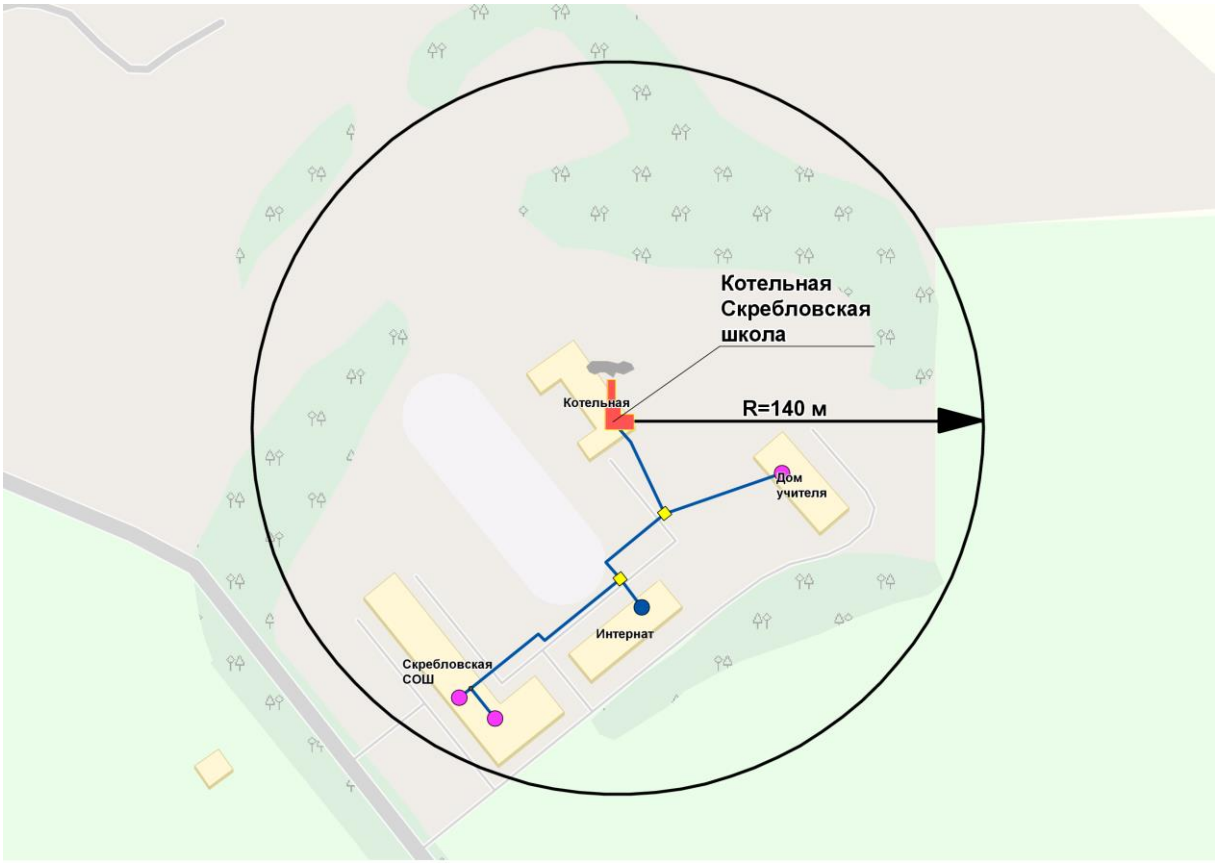

Рисунок 2.1.3. Радиус эффективного теплоснабжения котельной п. Скреблово (Школа).

Радиус эффективного теплоснабжения перспективных источников тепловой энергии:

- новая блочно-модульная котельная п. Скреблово (взамен существующей), зона обслуживания – ООО «Лужское тепло». Радиус эффективного теплоснабжения - 685 м (рисунок 2.1.4).

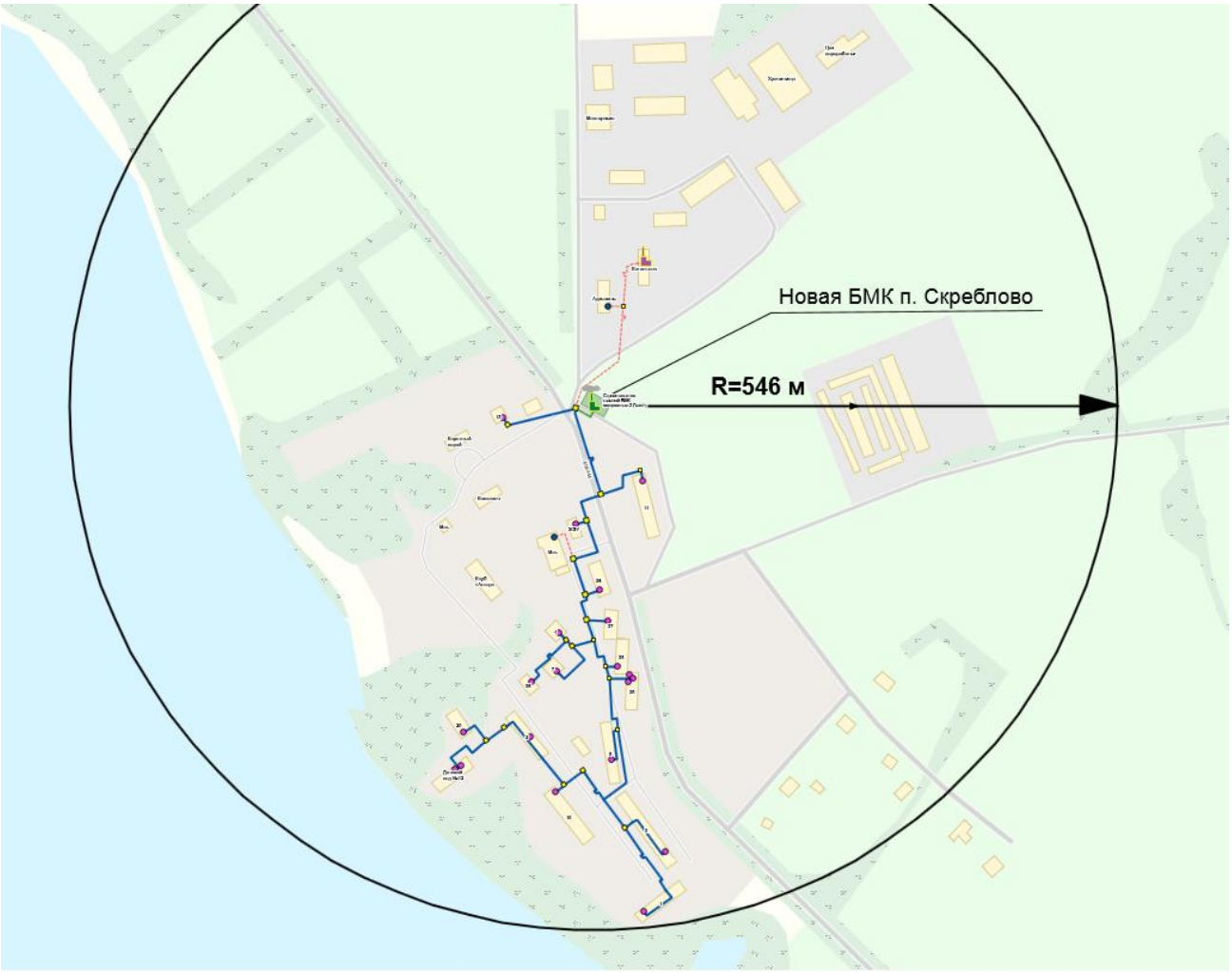

Рисунок 2.1.4. Радиус эффективного теплоснабжения новой модульной котельной п. Скреблово.

2.2. Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

На территории Скребловского сельского поселения предусматривается введение в эксплуатацию нового источника тепловой энергии, взамен существующей котельной п. Скреблово. Описание зон действия котельных представлено в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1.

Описание зон действия источников тепловой энергии.

Название, адрес котельной	Зона эксплуатационной ответственности
Котельная п. Межозерный	п. Межозерный: ул. Центральная д.1,2,3,4,5,6,7; СКЦ «Лидер» (ДК) ГБУЗ ЛО «Лужская МБ», МБДОУ «Межозерный детский сад», Администрация Скребловского СП
Котельная п. Скреблово	п. Скреблово: ул. Центральная д. 1,2,3,4,7,8,11,13,20,35,36,37,38,39

Название, адрес котельной	Зона эксплуатационной ответственности
	Администрация Скребловского СП, ФГУП «Почта», Сбербанк России, СКЦ «Лидер» (Библиотека Скреблово, в д/сад. №12), МДОУ «Детский сад №12»
Котельная п. Скреблово (Школа)	МОУ «Скребловская средняя школа» (школа, гараж), Дом учителя

2.3. Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии

Информация по зонам действия индивидуальных источников тепловой энергии не предоставлена.

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

В зонах действия существующего теплоснабжения предусматриваются мероприятия по строительству и реконструкции источников тепловой энергии.

Балансы тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в каждой зоне действия существующих источников тепловой энергии с определением резервов представлены в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1.

Балансы тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки котельной.

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность «нетто», Гкал/ч	Тепловые потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединённая тепловая нагрузка (без учета тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	Резервы (дефициты) тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч
к 2021 году								
1	Реконструируемая котельная п. Межозерный	2,950	2,950	0,014	2,936	0,097	1,382	1,457
2	Новая котельная п. Скреблово	3,000	3,000	0,023	2,977	0,160	2,286	0,531
3	Котельная п. Скреблово (Школа)	1,06	0,86	0,000	0,860	0,023	0,330	0,507
к 2026 году								
1	Реконструируемая котельная п. Межозерный	2,950	2,950	0,014	2,936	0,111	1,382	1,444
2	Новая котельная п. Скреблово	3,000	3,000	0,023	2,977	0,183	2,286	0,508
3	Котельная п. Скреблово (Школа)	1,06	0,86	0,000	0,860	0,026	0,330	0,504

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность «нетто», Гкал/ч	Тепловые потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединённая тепловая нагрузка (без учета тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч	Резервы (дефициты) тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч
к 2032 году								
1	Реконструируемая котельная п. Межозерный	2,950	2,950	0,014	2,936	0,124	1,382	1,430
2	Новая котельная п. Скреблово	3,000	3,000	0,023	2,977	0,206	2,286	0,485
3	Котельная п. Скреблово (Школа)	1,06	0,86	0,000	0,860	0,030	0,330	0,500

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

Перспективный баланс тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии представлен в таблице 2.4.1.

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

Существующие и перспективные значения установленной и располагаемой мощности источников тепловой энергии представлены в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1.

Существующие и перспективные значения установленной и располагаемой мощности источников тепловой энергии.

Котельная	Установленная мощность котельной, Гкал/час				Располагаемая мощность котельной, Гкал/час			
	2016 г.	2021 г.	2026 г.	2032 г.	2016 г.	2021 г.	2026 г.	2032 г.
Котельная п. Межозерный	3,540	2,950	2,950	2,950	2,296	2,950	2,950	2,950
Котельная п. Скреблово	3,300	3,000	3,000	3,000	3,231	3,000	3,000	3,000
Котельная п. Скреблово (Школа)	1,060	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860

2.7. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Затраты тепловой мощности на собственные нужды представлены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1.

Затраты тепловой мощности на собственные нужды.

Котельная	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час				Расход т/энергии на с/н, Гкал/час			
	2016 г.	2021 г.	2026 г.	2032 г.	2016 г.	2021 г.	2026 г.	2032 г.
Котельная п. Межозерный	2,296	2,950	2,950	2,950	0,069	0,014	0,014	0,014
Котельная п. Скреблово	3,231	3,000	3,000	3,000	0,131	0,023	0,023	0,023
Котельная п. Скреблово (Школа)	0,860	0,860	0,860	0,860	0,000	0,000	0,000	0,000

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 потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при передаче ее по тепловым сетям, представлены в таблице 2.8.1.

Таблица 2.8.1.

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

Котельная	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час				Потери т/энергии в т/сетях, Гкал/час			
	2016 г.	2021 г.	2026 г.	2032 г.	2016 г.	2021 г.	2026 г.	2032 г.
Котельная п. Межозерный	2,296	2,950	2,950	2,950	0,207	0,097	0,111	0,124
Котельная п. Скреблово	3,231	3,000	3,000	3,000	0,261	0,160	0,181	0,206
Котельная п. Скреблово (Школа)	0,860	0,860	0,860	0,860	0,055	0,023	0,026	0,030

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

Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и 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

Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения представлены в таблице 2.10.1.

Таблица 2.10.1.

Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности.

Котельная	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час				Резерв/дефицит, Гкал/час			
	2016 г.	2021 г.	2026 г.	2032 г.	2016 г.	2021 г.	2026 г.	2032 г.
Котельная п. Межозерный	2,296	2,950	2,950	2,950	1,642	1,457	1,444	1,430
Котельная п. Скреблово	3,231	3,000	3,000	3,000	-0,278	0,531	0,508	0,485
Котельная п. Скреблово (Школа)	0,860	0,860	0,860	0,860	0,475	0,507	0,504	0,500

2.11. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф

Прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) на расчетный срок до 2032 года, не предусматривается.

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей представлены в таблице 2.11.1.

Таблица 2.11.1.

Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности.

Котельная	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час				Присоединённая тепловая нагрузка (без учета тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч			
	2016 г.	2021 г.	2026 г.	2032 г.	2016 г.	2021 г.	2026 г.	2032 г.
Котельная п. Межозерный	2,296	2,950	2,950	2,950	1,382	1,382	1,382	1,382
Котельная п. Скреблово	3,231	3,000	3,000	3,000	2,286	2,286	2,286	2,286
Котельная п. Скреблово (Школа)	0,860	0,860	0,860	0,860	0,330	0,330	0,330	0,330

2.12. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки составляются раздельно по горячей воде и пару

Балансы тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в зоне действия существующих и перспективных источников тепловой энергии представлены в таблице 2.4.1. Расчетный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки по пару не производится.

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя

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

На расчетный срок до 2032 года схемой теплоснабжения предусматривается установка натрий-катионитной системы умягчения воды.

Расчет перспективных балансов производительности ВПУ (к 2032 году) представлен в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1.

Расчет перспективных балансов производительности ВПУ (к 2032 году).

Наименование источника теплоснабжения	Объём тепловых сетей, м^3	Объём систем теплопотребления, м^3	Общий объём системы теплоснабжения, м^3	Производство теплоносителя, тыс. м^3	Расход теплоносителя на хозяйственные нужды, тыс. м^3	Отпуск теплоносителя в сеть, тыс. м^3	Подпитка тепловой сети, тыс.м3/год			Аварийная подпитка тепловой сети, м^3	Объем возвращенного теплоносителя, тыс. м^3
							Нормативные утечки теплоносителя	Сверхнормативные утечки теплоносителя	Всего		
Котельная п. Межозерный	40,65	26,95	67,60	2,59	0,13	2,46	0,86	-	0,86	1,35	1,60
Котельная п. Скреблово	58,32	44,58	102,90	3,95	0,20	3,75	1,32	-	1,32	2,06	2,43
Котельная п. Скреблово (Школа)	3,23	0,59	3,82	0,15	0,01	0,14	0,05	-	0,05	0,08	0,09

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

Перспективный расчетный баланс производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах представлен в таблице 3.1.1.

В перспективе потери теплоносителя могут увеличиться при возникновении аварийных ситуаций на тепловых сетях или на котельных.

При возникновении аварийной ситуации на любом участке магистрального трубопровода возможно организовать обеспечение подпитки тепловой сети путем использования связи между трубопроводами или за счет использования существующих баков аккумуляторов.

В соответствии с п. 6.17, СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», для открытых и закрытых 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 и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения.

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 сельского поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

На расчетный срок до 2032 года схемой теплоснабжения Скребловского сельского поселения предусматривается:

Строительство новой блочно-модульной газовой котельной в п. Скреблово (взамен существующей).

Перечень оборудования новой БМК (3,0 Гкал/ч), рекомендуемой к строительству:

- *котлы водогрейные Lavart 1750 P - 2 шт.*
- *горелки комбинированные HR91A MG.PR.S.RU.A.8.50.EC - 2 шт.*
- *насосы циркуляционные котельного контура Wilo IL65/110-3/2 - 2 шт.*
- *насосы сетевые Wilo IL80/170-15/2 - 2 шт.*
- *насосы подпиточные Wilo MultiPress MP350-3 - 2 шт.*

4.2. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии основывается на расчетах радиуса эффективного теплоснабжения

В связи с отсутствием прироста перспективной тепловой нагрузки до 2032 года, строительство новых котельных на указанный период времени не предусматривается.

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

Мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, не предусматривается.

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

На расчетный срок до 2032 года схемой теплоснабжения Скребловского сельского поселения предусматривается:

Капитальный ремонт здания котельной п. Межозерный, а также замена основного и вспомогательного оборудования. Перевод котельной на газ.

Перечень оборудования, рекомендуемого к установке, представлен в таблице 4.4.1.

Таблица 4.4.1.

Оборудование для реконструируемой котельной п. Межозерный.

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во
1.	Стальной, автоматизированный, горизонтальный, водогрейный котел модели «Vitoplex 100 1700» фирма «Viessmann» (Германия). Мощность 1,7 МВт.	2 шт.
2.	Автоматизированная блочная газовая плавнодвухступенчатая горелка модели «BLU 2000.PR», фирма «Ecoflam» (Италия).	2 шт.
3.	Система автоматического контроля загазованности. Клапан электромагнитный газовый ВН4Н-3	1 шт.
4.	Система внутреннего газоснабжения: - фильтр газовый ФН4; - датчик перепада давления ПРОМА-ИДМ-ДД(в) -6; - Кран газовый фланцевый Ду100-4 шт. - Кран газовый фланцевый Ду 65-2 шт. - Кран газовый угловой Ду 20 - 3 шт. - Кран газовый Ду15-5 шт.	1 комп.

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во
5.	Комплекс учета расхода газа СГ-ЭК-Вз-Т-0,5-250/1,6 со счетчиком TRZ. Ду80.	1 комп.
6.	Система умягчения натрий-катионитовая непрерывная. Объём подпитки -1,0 м³/ч.	1 шт.
7.	Электромагнитный клапан норм. закрытия. Ду=25 (подпитка сети + подпитка котлов).	2 шт.
8.	Бак расширительный для контура котлов – 500 л («Reflex N»).	1 шт.
9.	Бак расширительный исходной воды – 50 л («Reflex N»).	1 шт.
10.	Фильтр ФМФ 200 (на обратной воде контура теплосети) «Водоприбор»	1 шт.
11.	Фильтр механический Ду25 (исходная вода)	1 шт.
12.	Вентилятор ВО-3.15-220	2 шт.
13.	Управление насосами: САУ –2 шт. KPI – 3 шт (контур отопления-1; ХВО -1; котловой контур-1) ДЕМ 202 – 4 шт. (2 ниппеля, 2 гайки на 1ДЕМ 202)	1 комп.
14.	Насосы циркуляционные сетевые: BL 65/160-11/2 (RU) Q=117 м3/ч H=26 м «WILO» (Германия)	2 шт.
15.	Насосы циркуляционные контура котлов. IPL 65/120-3/2 Q=58м3/ч H=12м «WILO» (Германия)	2 шт.
16.	Насосы исходной воды MHI 203 3~400/1.4301/EPDM PN10 Q=2,0м3/ч H=25м «WILO» (Германия)	2 шт.
17.	Насосы антиконденсационные TOP-S 50/7 3~ PN 6/10 Q=20,0м3/ч H=5м с ответными гайками «WILO» (Германия)	2 шт.
18.	Теплообменники (отопление) 2,0 Гкал	2 шт.
19.	Вентиль 3-х ходовой с сервоприводом фланцевый ESBE 3F125 (отопление)	1 шт.
20.	Автоматика регулирования параметров работы котельной в комплекте с контроллерами управления, датчиками и системой управления температурой прямой воды в зависимости от температуры наружного воздуха. Промышленный контроллер для контроля и регулирования температуры в контурах отопления и горячего водоснабжения ТРМ-32	1 комп.
21.	Диспетчеризация – САКЗ, но может быть смонтирована система диспетчеризации с выводом информации на компьютер с передачей данных по GSM.	1 комп.
22.	Охранная и пожарная сигнализация ВЭРС-ПК-2.	1 комп.
23.	Счетчик холодной (исходной) воды с байпасом ВСХ – 20	1 шт.
24.	Электромагнитный теплосчетчик ТЭМ Ду100/100/15 с датчиками давления	1 шт.
25.	Труба дымовая с рассекателем, теплоизолированная, самонесущая на опорной вертикальной ферме. Материал трубы – углеродистая сталь. Материал облицовки – оцинкованный лист. H=15,0 м. Ду=820 мм.	1 шт.

4.5. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

Действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Скребловского сельского поселения отсутствуют. Однако предусматривается строительство новой блочно-модульной котельной на территории п. Скреблово, с последующим выводом из эксплуатации существующествующей котельной.

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

Переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не требуется.

4.7. 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

Перевода котельных в пиковый режим работы не требуется.

4.8. 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

Распределение (перераспределение) тепловой нагрузки потребителей между источниками тепловой энергии не требуется.

4.9. 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

Температурные графики существующих источников тепловой энергии являются оптимальными и не требуют изменения. Для перспективных источников теплоснабжения температурные графики будут определены на стадии разработки проектной документации.

4.10. 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

Предложения по перспективной установленной мощности каждого источника, а также ориентировочные сроки ввода в эксплуатацию объектов представлены в таблице 4.10.1.

Таблица 4.10.1.

Ввод в эксплуатацию новых мощностей.

Наименование источника	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Ориентировочный срок ввода в эксплуатацию новых мощностей
Реконструируемая котельная п. Межозерный	2,950	2,950	к 2021 г.
Новая котельная п. Скреблово	3,000	3,000	к 2021 г.
Котельная п. Скреблово (Школа)	1,06	0,86	не изменится

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)

Реконструкции и строительства тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не планируется.

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

Прирост тепловой нагрузки на расчетный срок до 2032 года не предусматривается.

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

Строительства тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не требуются.

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

На расчетный срок до 2032 года, схемой теплоснабжения Скребловского сельского поселения предусматривается строительство новой блочно-модульной котельной в п. Скреблово, с последующим выводом из эксплуатации существующеществующей котельной.

Характеристики участка тепловой сети, предлагаемого к строительству, представлены в таблице 5.4.1.

Таблица 5.4.1.

Строительство участка тепловой сети от новой блочно-модульной котельной в п. Скреблово.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Назначение тепловой сети
Новая БМК п. Скреблово	ТК-4	30	0,207	0,207	отопление
Всего (в 2-х трубном исполнении):		**30**			

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения на территории Скребловского сельского поселения рекомендуется произвести реконструкцию существующих участков тепловой сети. Перечень тепловых сетей, подлежащих замене, в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, представлен в таблицах 5.4.2.-5.4.4.

В связи с неудовлетворительным состоянием изоляционного покрытия сетей, температура теплоносителя, поступающего к потребителям не соответствует нормативным требованиям. Замена существующей ветхой теплоизоляции на пенополиуретановую, с низкой теплопроводностью и большим сроком эксплуатации, позволит получить существенное снижение потерь тепловой энергии в сетях.

Таблица 5.4.2.

Замена участков тепловой сети от котельной п. Межозерный.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Наружный диаметр, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию
ТК-5	пос. Межозёрный, ул. Центральная 5	18,0	0,089	0,082	0,082	Подземная бесканальная	ППУ	1982
ТК-6	пос. Межозёрный, ул. Центральная 6	103,0	0,108	0,1	0,1	Подземная бесканальная	ППУ	1987
ТК-7	ТК-8	53,0	0,108	0,1	0,1	Подземная бесканальная	ППУ	1992
ТК-8	пос. Межозёрный, ул. Центральная 7	63,0	0,076	0,069	0,069	Подземная бесканальная	ППУ	1992
Всего (в 2-х трубном исполнении):		**237,0**						

Таблица 5.4.3.

Замена участков тепловой сети от котельной п. Скреблово.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Наружный диаметр, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию
ТК-12	ТК-14	19,7	0,108	0,1	0,1	Подземная канальная	Мин. вата	1992
ТК-14	пос. Скреблово, ул. Центральная, д.11	29,8	0,108	0,1	0,1	Подземная канальная	Мин. вата	1992
ТК-5а	пос. Скреблово, ул. Центральная, д.36	12	0,057	0,05	0,05	Подземная канальная	Мин. вата	1969
ТК-13	пос. Скреблово, ул. Центральная, д.20	15	0,057	0,05	0,05	Подземная канальная	Мин. вата	1984
Всего (в 2-х трубном исполнении):		**76,5**						

Таблица 5.4.4.

Замена участков тепловой сети от котельной п. Скреблово (Школа).

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Наружный диаметр, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Тип изоляции	Год ввода в эксплуатацию
Котельная Скребловская школа	ТК-1	34	0,133	0,125	0,125	Надземная	Мин. вата	1967
ТК-1	пос. Скреблово, Дом учителя	40,3	0,057	0,05	0,05	Надземная	Мин. вата	1967
ТК-1	ТК-2	38	0,108	0,1	0,1	Надземная	Мин. вата	1967
ТК-2	МОУ «Скребловская средняя школа» (Интернат)	15	0,057	0,05	0,05	Надземная	Мин. вата	1967
ТК-2	Уз.1	74	0,108	0,1	0,1	Надземная	Мин. вата	1967
Уз.1	МОУ «Скребловская средняя школа» (Школа)	0,001	0,108	0,1	0,1	Надземная	Мин. вата	1967
Уз.1	МОУ «Скребловская средняя школа» (Гараж)	0,001	0,057	0,05	0,05	Надземная	Мин. вата	1967
Всего (в 2-х трубном исполнении):		**201,302**						

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

Для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения строительства тепловых сетей не требуется.

Раздел 6. Перспективные топливные балансы

В соответствии с Генеральным планом Скребловского сельского поселения, предусматриваются мероприятия по строительству газопровода:

- от существующей газопроводной сети п. Скреблово до новой блочно-модульной газовой котельной – 0,38 км;

- от существующей газопроводной сети п. Межозерный до реконструируемой котельной – 0,27 км.

Перевод котельной п. Скреблово (Школа) на газ, на расчетный срок до 2032 года, не предусматривается.

Перспективный расход топлива по каждому источнику тепловой энергии представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1.

Перспективный расход топлива.

Наименование источника тепловой энергии	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал	Расход натурального топлива	Расход условного топлива, т.у.т
Реконструируемая котельная п. Межозерный	3,000	природный газ, $м^3$	2,4	334,91	381,80
Новая котельная п. Скреблово	2,950	природный газ, $м^3$	4,1	282,11	321,60
Котельная п. Скреблово (Школа)	1,060	уголь, тонн	0,7	363,87	272,90

Резервным топливом на котельной п. Скреблово (Школа) являются - дрова.

На котельной п. Межозерный и котельной п. Скреблово в качестве резервного топлива предусматривается использование сжиженного природного газа.

Необходимый годовой объем запаса резервного топлива на источниках тепловой энергии Скребловского сельского поселения представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2.

Перспективный запас резервного топлива.

Наименование источника теплоснабжения	Расчётный годовой запас резервного (сжиженный газ для газовых, дрова для угольных котельных) топлива, тыс.т.		
	Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ), т н.т.	Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ), т н.т.	Общий нормативный запас топлива (ОНЗТ), т н.т.
Котельная п. Межозерный	0,63	0,09	0,54
Котельная п. Скреблово	0,53	0,08	0,45
Котельная п. Скреблово (Школа)	2,66	0,40	2,26

Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

Раздел «Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение» разработана в соответствии с требованиями п.48 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

В данном разделе отражены следующие вопросы:

- выполнена оценка финансовых потребностей для осуществления строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей Скребловского сельского поселения.

Инвестиции в строительство, модернизацию разбиваются равномерно на 15 лет с целью обеспечения возможности определить инвестиционную составляющую, в случае включения капитальных затрат в тариф.

В расчётах объёмов капитальных вложений в строительство и модернизацию объектов централизованных систем теплоснабжения учтены:

- стоимость доставки;
- стоимость строительно-монтажных работ (СМР);
- стоимость работ по шеф-монтажу;
- стоимость пуско-наладочных работ (ПНР).

Таблица 7.1.

Поправочный индекс цен, использованный при оценке стоимости мероприятий

Период	Индекс-дефлятор (%)
2013 г.	107,4
2014 г.	107,4
2015 г.	106,7
2016 г.	107,3
2017 г.	106,8
2018 г.	106,4
2019 г.	105,3
2020 г.	104,6
2021-2025 г.	103,9
2026-2032 г.	102,3

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

В таблице 7.1.1. представлены финансовые потребности в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на территории Скребловского сельского поселения.

Таблица 7.1.1.

Финансовые потребности в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на территории Скребловского сельского поселения.

№ п/п	Источник тепловой энергии	Мероприятия по модернизации и реконструкции объектов системы теплоснабжения	Объем	Ориентировочная стоимость, тыс. руб.	Период реализации мероприятия
1	Котельная п. Межозерный	Реконструкция существующей котельной с переводом на газ. (*Перечень оборудования представлен в Книге 5)*	1 котельная (2,95 Гкал/час)	14 823,214	до 2021 года
		Итого сумма всех затрат с учетом индекса-дефлятора:		***18 553,000***	
2	Котельная п. Скреблово (Школа)	Установка натрий-катионитной системы умягчения воды	1 шт.	40,000	до 2021 года
		Итого сумма всех затрат с учетом индекса-дефлятора:		***52,000***	
3	Новая котельная п. Скреблово	Установка новой блочно- модульной газовой котельной	1 котельная (3,0 Гкал/ч)	21 000,000	до 2021 года
		-ПИР и ПСД		4 011,000	
		-Стоимость упаковки и ж/д погрузки		59,000	
		-Стоимость строительных работ по устройству фундамента		54,000	
		-Стоимость услуг по шеф-монтажу		2 100,000	
		-Стоимость монтажных работ		630,000	
		-Стоимость пуско-наладочных работ		1 470,000	
		Всего (в ценах 2016 г.):		**29 324,000**	
		Итого сумма всех затрат с учетом индекса-дефлятора:		***36 703,000***	
	ВСЕГО ЗАТРАТЫ:			***55 308,000***	

Примечание: Стоимость установки новых котельных представлена в базовой комплектации.

Стоимость капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем теплоснабжения Скребловского сельского поселения основана на сведениях о средних ценах на оборудование, находящихся в открытом доступе в сети Интернет, и при внедрении данных мероприятий подлежат уточнению.

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

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов по каждому представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1.

Стоимость мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей.

№ п/п	Наименование мероприятия	Условный диаметр трубопроводов, мм	Кол-во ниток	Норматив цены строительства на 2014 год, тыс. руб. (за 1 км, в 2-х тр. исполнении)	Протяженность, м	Стоимость без учета индекса-дефлятора, тыс. руб.	Общая стоимость с учетом индекса-дефлятора, тыс. руб.	Период выполнения мероприятия
4	Строительство участка тепловой сети от новой блочно-модульной котельной п. Скреблово	207	2	22270,10	30,0	668,10	836,00	до 2021 года
5	Замена участков тепловой сети от котельной п. Межозерный	100 82 69	2 2 2	14246,88 13790,50 11205,00	156,0 18,0 63,0	2222,51 248,23 705,90	4 815,00	до 2026 года
66	Замена участков тепловой сети от котельной п. Скреблово	100 50	2 2	14246,88 10147,00	49,5 27,0	705,22 273,97	1 225,00	до 2021 года

№ п/п	Наименование мероприятия	Условный диаметр трубопроводов, мм	Кол-во ниток	Норматив цены строительства на 2014 год, тыс. руб. (за 1 км, в 2-х тр. исполнении)	Протяженность, м	Стоимость без учета индекса-дефлятора, тыс. руб.	Общая стоимость с учетом индекса-дефлятора, тыс. руб.	Период выполнения мероприятия
7	Замена участков тепловой сети от котельной п. Скреблово (Школа)	125 100 50	2 2 2	18729,44 14246,88 10147,00	34,0 112,0 55,3	636,80 2232,45 561,13	4 293,00	до 2021 года
	ВСЕГО:						***11 169,00***	

***Примечание:** стоимость мероприятий по строительству/реконструкции тепловых сетей определена на основании цены строительства 1 км сети, тыс. руб. в соответствии с НЦС 81-02-13-2014 "Государственные сметные нормативы.

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

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

Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, приведенных в Постановлении Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в РФ и внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ».

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением федерального органа исполнительной власти (в отношении городов с населением 500 тысяч человек и более) или органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения сельского поселения.

2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

3. Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории сельского поселения лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также с даты опубликования (размещения) сообщения, заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

4. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, 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 зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации:

- 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.

5. В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

6. В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве

собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

7. Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

8. В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

9. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- 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.

Процедура присвоения статуса ЕТО

1. Сбор сведений о теплоснабжающих организациях по опросным листам, предусмотренным Правилами.

2. Обобщение полученных сведений и подготовка предложений по ЕТО на основании материалов схемы теплоснабжения и полученных данных на основании опросных листов.

3. Формирование предложений по присвоению статуса ЕТО в составе схемы теплоснабжения.

4. Размещение схемы теплоснабжения на сайте Скребловского сельского поселения.

5. Сбор в течение месяца со дня опубликования схемы теплоснабжения заявок от теплоснабжающих организаций на присвоение статуса ЕТО.

6. Обобщение полученных заявок, формирование перечня ЕТО сельского поселения для его размещения в Схеме.

В настоящее время на территории Скребловского сельского поселения действует одна теплоснабжающая организация – ООО «Лужское тепло».

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в Постановления Правительства РФ от 08.08.2012г. №808 «Об организации теплоснабжения в РФ и внесении

изменений в некоторые акты Правительства РФ» предлагается определить единой теплоснабжающей организацией поселения ООО «Лужское тепло»

Окончательное решение по выбору Единой теплоснабжающей организации остается за органами исполнительной и законодательной власти Скребловского сельского поселения, после проработки тарифных последствий для населения.

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

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определяется в соответствии со ст. 18. Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Для распределения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии все теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии в данной системе теплоснабжения, обязаны представить в уполномоченный орган заявку, содержащую сведения:

1) о количестве тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поставлять потребителям и теплоснабжающим организациям в данной системе теплоснабжения;

2) об объеме мощности источников тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поддерживать;

3) о действующих тарифах в сфере теплоснабжения и прогнозных удельных переменных расходах на производство тепловой энергии, теплоносителя и поддержание мощности.

Распределения тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии на территории Скребловского сельского поселения не предусматривается.

Раздел 10. Решения по бесхозяйным тепловым сетям

На территории Скребловского сельского поселения бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

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

Принятие на учет бесхозяйных тепловых сетей должно осуществляться на основании Постановления Правительства РФ от 17 сентября 2003 г. № 580 «Об утверждении положения о принятии на учет бесхозяйных недвижимых вещей».