

**Иркутская область  
Тулунский район**

**АДМИНИСТРАЦИЯ  
Шерагульского сельского поселения**

**П О С Т А Н О В Л Е Н И Е**

**04.05.2018 г.**

**№ 40-п**

с.Шерагул

***Об актуализации схемы теплоснабжения  
Шерагульского сельского поселения  
на период до 2019года  
с учетом перспективы до 2025 года***

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. № 131-ФЗ « Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010г. № 190-ФЗ « О теплоснабжении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012г. № 154 « О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения, администрации Шерагульского сельского поселения,

**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

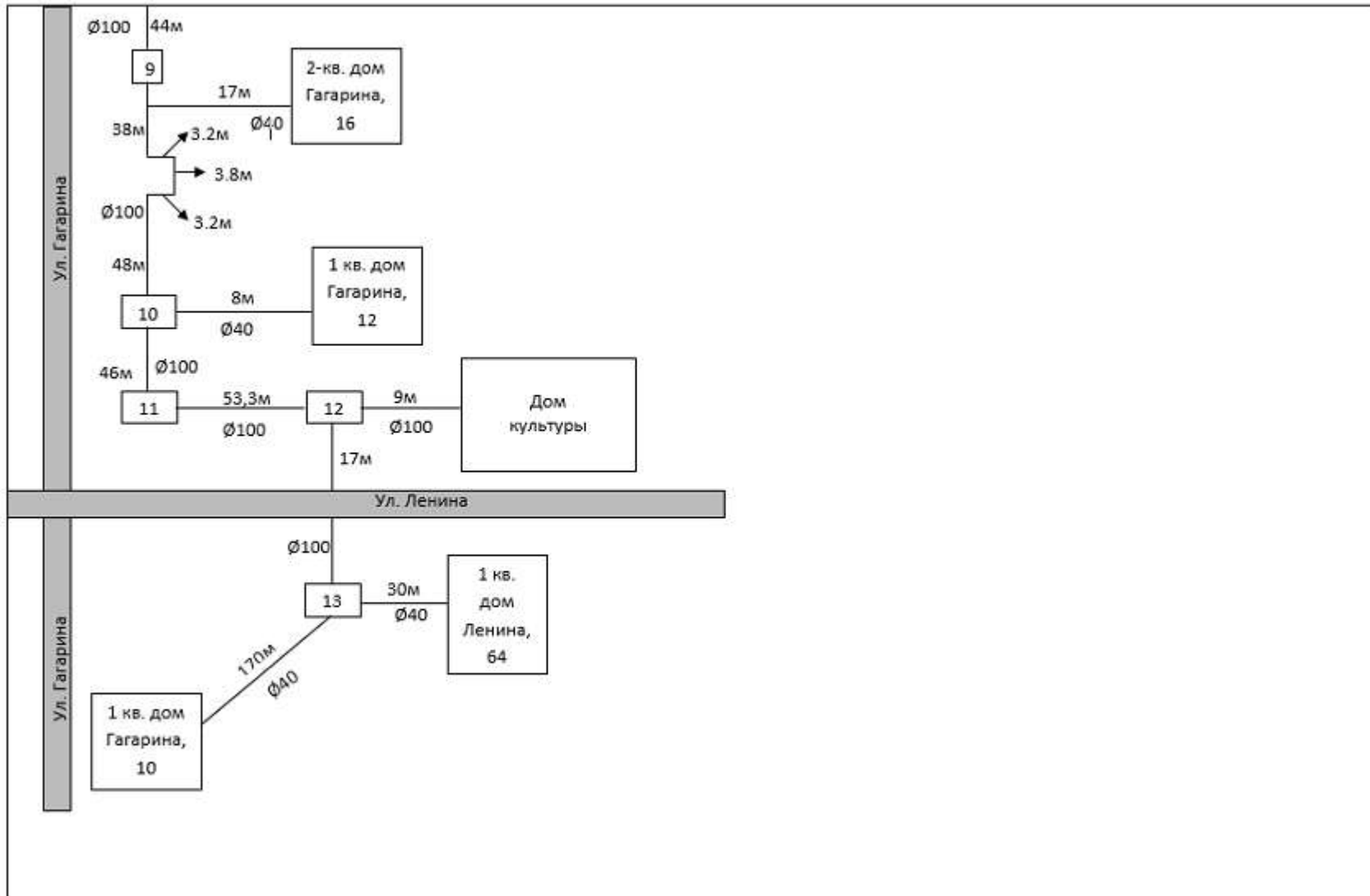
1. Актуализировать схему теплоснабжения Шерагульского сельского поселения, утвержденную постановлением администрации Шерагульского сельского поселения от 29 ноября 2013г. № 44-п
2. Опубликовать настоящее Постановление в газете « Информационный вестник» и разместить на официальном сайте в сети « Интернет».
3. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

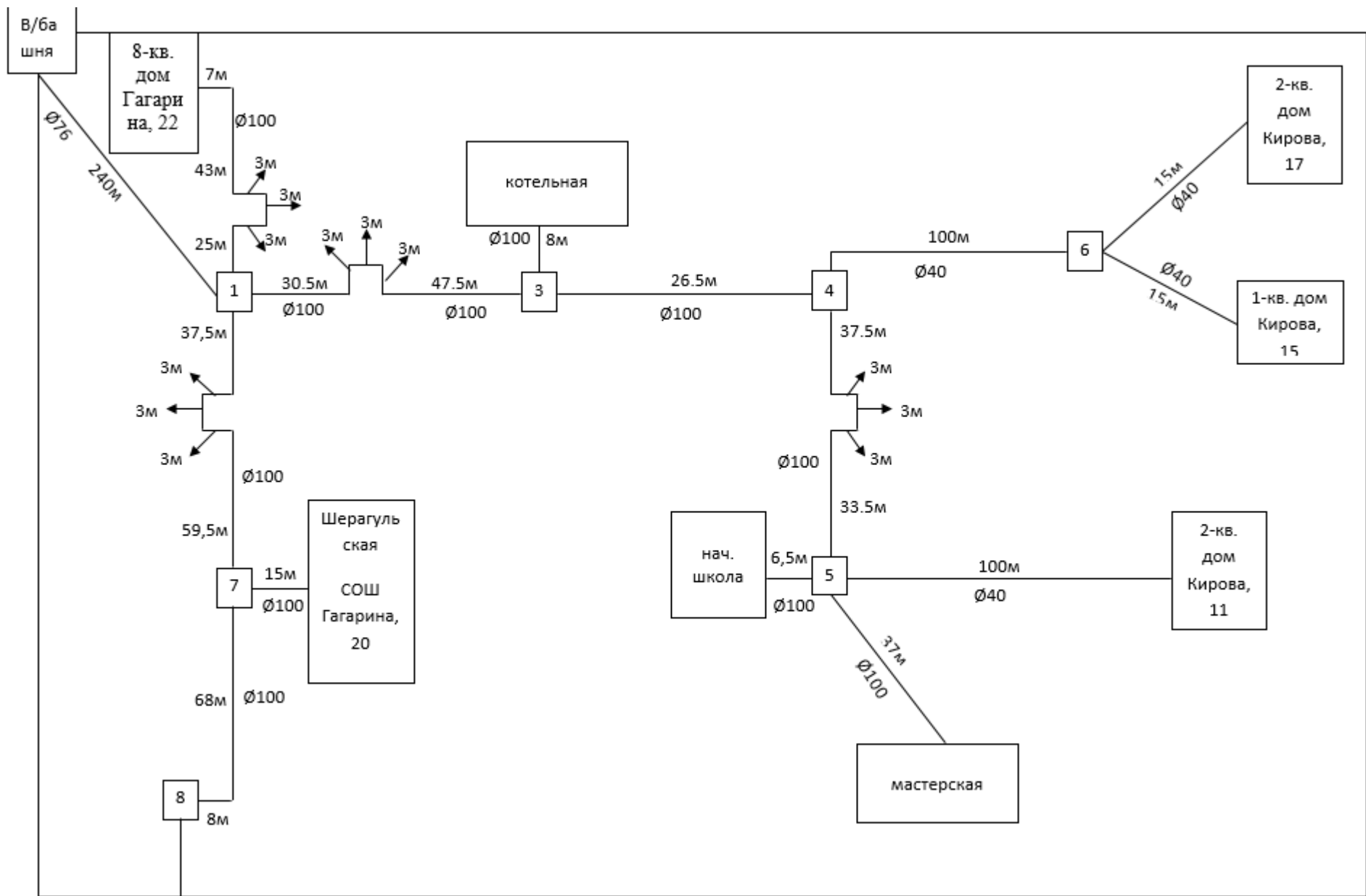
Глава Шерагульского  
сельского поселения

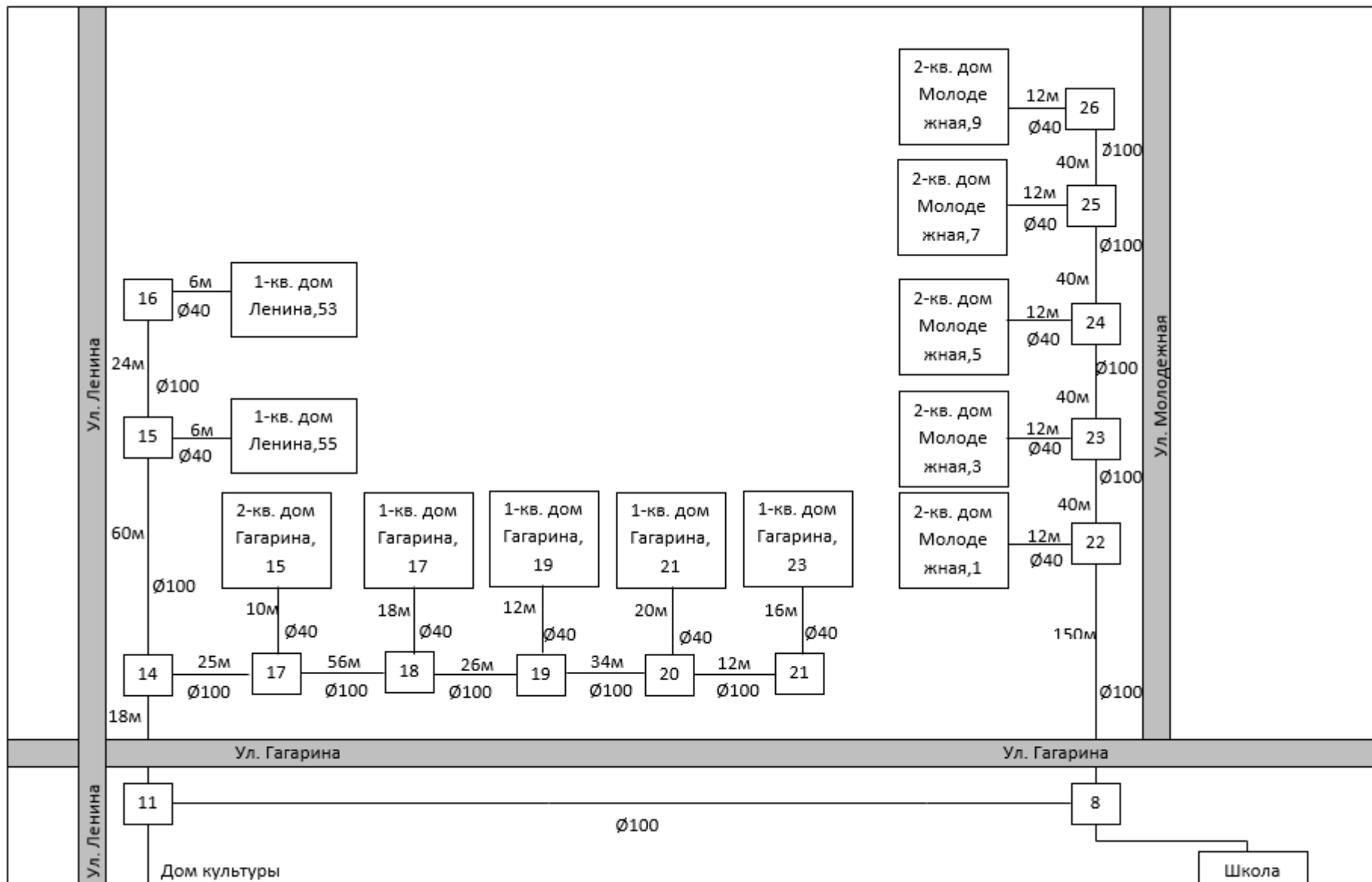
П.А. Сулима

Схема теплоснабжения Шерагульского сельского поселения

Утверждаю:  
Глава Шерагульского сельского поселения П.А. Сулима







---

---

**СХЕМА**

**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШЕРАГУЛЬСКОГО  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

---

---

## ОГЛАВЛЕНИЕ:

<u>Оглавление</u> .....	
<u>Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Щерагульского сельского поселения</u> .....	
<u>Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей</u> .....	
<u>Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя</u> .....	
<u>Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии</u> .....	
<u>Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей</u> .....	
<u>Раздел 6. Перспективные топливные балансы</u> .....	
<u>Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение</u> .....	
<u>Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации</u> .....	
<u>Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии</u> .....	
<u>Раздел 10. Решение по бесхозяйным тепловым сетям</u> .....	
<u>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Щерагульского сельского поселения</u> .....	
<u>Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения</u> .....	
<u>Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения</u> .....	
<u>Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения</u> .....	
<u>Глава 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки</u> .....	
<u>Глава 5. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя потребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах</u> .....	

<b><u>Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии</u></b> .....	
<b><u>Глава 7.Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них</u></b> .....	
<b><u>Глава8 .Перспективные топливные балансы</u></b> .....	
<b><u>Глава 9.Оценка надежности теплоснабжения</u></b> .....	
<b><u>Глава 10.Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение</u></b> .....	
<b><u>Глава 11.Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации</u></b> .....	

# СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШЕРАГУЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

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

В состав жилого фонда, подключенного к системе теплоснабжения входят : 8-кв. жилой дом, **три** 2-х кв.жилых дома и **два** 1-кв.жилых дома. Так же к системе теплоснабжения подключено здание МОУ «Шерагульская СОШ», здание МКУК « КДЦ с. Шерагул».

Объем потребления тепловой энергии 1388 Гкал., ожидаемый прирост потребления тепловой энергии 210,1 Гкал.

Потребление тепловой энергии существующих и перспективных зон действия, расположенных в производственных зонах не предусмотрено.

В перспективе предусмотрен ремонт теплотрассы протяжённостью 1174п.м., в том числе нерабочей теплотрассы протяжённостью 930п.м., после ремонта произойдёт подключение к центральному отоплению пяти двухквартирных домов, семи одноквартирных дома, общей площадью **1262,2** кв.м.

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

а). Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в районе с учетом эффективного радиуса теплоснабжения. Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной. Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения Подключение новых тепло потребляющих объектов к системе теплоснабжения для обслуживающей компании целесообразно.

б) Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии представлено в таблице

### **ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ШЕРАГУЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Протяженность тепловых сетей.	Диаметр трубы,	Вид прокладки	Характеристика трассы	Отремонтировано год
от котельной до ТК-3 8м.	Ø100	подземная	трубы стальные в железобетонных лотках; изоляция-стекловолокно; обмазка битумная; глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2013г.
Тепловая камера 3	Задвижки Ø100-4шт. Ø70-3шт.	подземная	сборный железобетон	Заменены 4 задвижки в 2013г.



от <b>ТК-3</b> до <b>ТК-4</b> 26,5 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в железобетонных лотках; изоляция-стекловолокно; обмазка битумная; глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2013г.
Тепловая камера <b>4</b>	Задвижки Ø100-2шт. Ø70-2шт. Ø40-2шт.	подземная	сборный железобетон	Отремонтировано в 2013г.
от <b>ТК-4</b> до <b>ТК-5</b> 80 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в железобетонных лотках; изоляция-стекловолокно; обмазка битумная; глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2013г.
Тепловая камера <b>5</b>	Задвижки Ø100-2шт. Ø40-6 шт.	подземная	сборный железобетон	Замена задвижек, 2013г.
от <b>ТК-5</b> до мл. школы 6,5 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в железобетонных лотках; изоляция-стекловолокно; обмазка битумная; глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2013г.
от <b>ТК-5</b> до мастерской 37 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в железобетонных лотках; изоляция-стекловолокно; обмазка битумная; глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2013г.
от <b>ТК-5</b> до <b>2-х кв.</b> дома ул. Кирова,11 100 м.	Ø40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	нет
от <b>ТК-4</b> до <b>ТК-6</b> 100 м.	Ø40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	нет.
Тепловая камера <b>6</b>	Задвижки Ø40-6 шт.	подземная	сборный железобетон	нет
от <b>ТК-6</b> до <b>2-х кв.</b> дома ул. Кирова,17 15 м.	Ø40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	нет
от <b>ТК-6</b> до <b>1кв.</b> дома ул.Кирова 15 15 м.	Ø40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	нет
от <b>ТК-1</b> до <b>ТК-3</b> 87 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в железобетонных лотках; изоляция-стекловолокно; обмазка битумная; глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2013г.

Тепловая камера 1	Задвижки Ø100-4шт. Ø70-3шт. Ø40-2шт.	подземная	сборный железобетон	Замена задвижек , 2013г.
от <b>ТК-1</b> до <b>8-кв.</b> жилого дома 84 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в железобетонных лотках; изоляция-стекловолокно; обмазка битумная; глубина залегания 2,5 м	Замена труб, 2013г.
от <b>ТК-1</b> до <b>ТК -7</b> 106 м.	Ø100	подземная	Трубы стальные в железобетонных лотках; изоляция-стекловолокно; обмазка битумная; глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2013г.
Тепловая камера 7	Задвижки Ø100-4шт. Ø70-2шт.	подземная	сборный железобетон	Замена задвижек , 2013г.
от <b>ТК 7</b> до школы 15м.	Ø100	подземная	трубы стальные в железобетонных лотках; изоляция-стекловолокно; обмазка битумная; глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2013г.
от <b>ТК-7</b> до <b>ТК-8</b> 76 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2013г.
Тепловая камера 8	Задвижки Ø100-4шт. Ø70-4шт	подземная	сборный железобетон	Замена задвижек -4 шт., 2013г
от <b>ТК-8</b> до <b>2-х кв.</b> дома ул. Гагарина 18 14 м.	Ø40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	нет
от <b>ТК-8</b> до <b>ТК-9</b> 44 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2014г.
Тепловая камера 9	Задвижки Ø100-2шт Ø40-4шт.	подземная	сборный железобетон	Замена задвижек , 2014г
от <b>ТК-9</b> до <b>2-х кв.</b> дома ул. Гагарина 16 14 м.	Ø40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2014г.
от <b>ТК-9</b> до <b>ТК-10</b> 96 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2014г.

Тепловая камера <b>10</b>	Задвижки Ø100-2шт. Ø40-4шт.	подземная	сборный железобетон	Замена задвижек , 2014г
от <b>ТК-10</b> до жилого дома ул. Гагарина 12 8м.	Ø40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2014г.
от <b>ТК-10</b> до <b>ТК-11</b> 46 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2014г
Тепловая камера <b>11</b>	Задвижки Ø100-4шт. Ø70-4шт	подземная	сборный железобетон	Замена задвижек - 4 шт., 2014г
от <b>ТК-11</b> до <b>ТК -12</b> 53,3 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2014г
Тепловая камера <b>12</b>	Задвижки Ø100-4шт. Ø70-4шт.	подземная	сборный железобетон	Замена задвижек - 4 шт., 2014г
от <b>ТК-12</b> до Дома культуры 9 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Замена труб, 2014г
от <b>ТК 12</b> до <b>ТК 13</b> 17м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
Тепловая камера <b>13</b>	Задвижки Ø100-2шт. Ø70-2шт. Ø40-8шт.	подземная	сборный железобетон	нет
от <b>ТК 13</b> до дома ул. Ленина, 64 30 м.	Ø40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от <b>ТК 13</b> до дома ул. Гагарина ,10 170 м.	Ø40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет .
от <b>ТК-11</b> до <b>ТК-14</b> 18 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет )

от ТК-14 до ТК-15 60 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК-15 до ТК-16 24 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
Тепловая камера 14	Задвижки Ø100-4 шт. Ø70-4 шт.	подземная	сборный железобетон	Нет
Тепловая камера 15	Задвижки: Ø 40- 4 шт.	подземная	. сборный железобетон	Нет
Тепловая камера 16	Задвижки: Ø 40 - 4 шт.	подземная	. сборный железобетон	Нет
от ТК-15 до дома ул. Ленина 55 6 м.	Ø 40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК-16 до Ленина 53 6 м.	Ø 40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК-14 до ТК-17 25 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК-17 до дома ул. Гагарина 15 10 м.	Ø 40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
. Тепловая камера 17	Задвижки Ø 40-4 шт.	подземная	. сборный железобетон	нет

от ТК-17 до ТК-18 56 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК-18 до дома ул. Гагарина ,17 18 м.	Ø 40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
. Тепловая камера 18	Задвижки Ø 40- 4шт.	подземная	сборный железобетон	Нет
от ТК-18 до ТК-19 26 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК-19 до дома ул. Гагарина ,19 12 м.	Ø 40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
. Тепловая камера 19	Задвижки Ø100-2 шт. Ø40-4 шт. Ø 70- 2шт.	подземная	сборный железобетон	Нет
от ТК-19 до ТК- 20 34 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК-20 до дома ул. Гагарина ,21 20 м.	Ø 40	подземна я	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
Тепловая камера 20	Задвижки Ø 40- 4 шт	подземная	сборный железобетон	Нет
от ТК- 20 до ТК- 21 12 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет

от ТК-21 до дома ул. Гагарина , 29 16 м.	Ø 40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
Тепловая камера 21	Задвижки Ø40-4 шт.	подземная	сборный железобетон	Нет
от ТК-8 до ТК- 22 150 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК- 22 до дома ул. Молодежная , 1 12 м.	Ø40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
Тепловая камера 22	Задвижки Ø100-2 шт. Ø40-4 шт. Ø 70- 2шт.	подземная	сборный железобетон	Нет
от ТК-22 до ТК- 23 40 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК- 23 до дома ул. Молодежная , 3 12 м.	Ø 40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
Тепловая камера 23	Задвижки Ø 40-4 шт.	подземная	сборный железобетон	Нет
от ТК- 23 до ТК- 24 40 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК- 24 до дома ул. Молодежная , 5 12 м.	Ø 40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
Тепловая камера 24	Задвижки Ø100-2 шт. Ø40-4 шт. Ø 70- 2шт.	подземная	сборный железобетон	Нет

от ТК- 24 до ТК- 25 40 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК- 25 до дома ул. Молодежная , 7 12 м.	Ø 40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
Тепловая камера 25	Задвижки: Ø 40- 4 шт.	подземная	сборный железобетон	Нет
от ТК- 25 до ТК- 26 40 м.	Ø100	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
от ТК- 26 до дома ул. Молодежная , 9 12 м.	Ø 40	подземная	трубы стальные в деревянных лотках ; изоляция-дощатый короб, опилки, обмазка битумная глубина залегания 2,5 м.	Нет
Тепловая камера 26	Задвижки: Ø 40- 4 шт.	подземная	сборный железобетон	Нет

в). Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии согласно Генерального плана Шерагульского сельского поселения не предусмотрено.

г). Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки.

#### БАЛАНС ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ(действующий)по с.Шерагул

№п/п	Характеристика	Ед.изм	Расчётная мощность	Используемая мощность
1.	Расчётная мощность	Гкал/час	1,56	0,234
2.	Резерв	Гкал/час		1,026
3.	Итого	Гкал/час	1,56	1,56

#### БАЛАНС ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ( на перспективу) по с.Шерагул

№п/п	Характеристика	Ед.изм	Расчётная мощность	Используемая мощность
1.	Расчётная мощность	Гкал/час	1,89	0,3267
2.	Резерв	Гкал/час		1,563
3.	Итого	Гкал/час	1,89	1,89

На перспективу имеется резерв тепловой мощности 1,51кал/час.

Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки в системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии определяет:

Существующее значение установленной тепловой мощности основного оборудования источника тепловой энергии -1,53Гкал/час;

Перспективное значение установленной тепловой мощности основного оборудования источника тепловой энергии -1,89Гкал/час.

Технических ограничений на использование тепловой мощности нет .

Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии 0,01Гкал/час ,(60,01Гкал в год) , перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии 0,011Гкал/час.(65,21Гкал в год)

Значение существующей тепловой мощности источников тепловой энергии нетто - 0,1835Гкал/час,(1088Гкал в год)

Значение перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто- 0,2899Гкал/час.(1719Гкал в год)

Затрат тепловой мощности на хозяйственные нужды –нет.

Значение существующей резервной тепловой мощности источников теплоснабжения - 1,29Гкал/час, значение перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения -1,2785Гкал/час.

Существующих и перспективных балансов тепловой мощности и тепловой нагрузки по горячей воде и пару -нет.

	2018	2019	2020	2021	2022
Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	0,2815	0,2815	0,2815	0,2815	0,2815
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	1,2785	1,2785	1,2785	1,2785	1,2785
Общая располагаемая мощность с учетом технического резерва, Гкал/ч	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56

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

а). Водоподготовительных установок на центральной котельной с. Шерагул не предусмотрено. Тепловые сети подпитываются из водонапорной башни, расположенной на расстоянии 335 метров.

б). Водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя - нет.

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

а). Предложений по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях - нет. Строительство новых котельных не планируется.

б). Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии:

-Замена пусковой аппаратуры.

-Замена старого резервного котла на более мощный .

- замена 3-го котла

в).Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью эффективности работы системы теплоснабжения : установка водоподготовительной установки.



- г). В соответствии с Генеральным планом Шерагульского сельского поселения, графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.
- д). Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии Генеральным планом Шерагульского сельского поселения не предусмотрены.
- е). Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим работы не предусмотрены.
- ж). В соответствии с Генеральным планом Шерагульского сельского поселения 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 не предусмотрены.
- з). Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии.
- и). 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 не предусмотрены.

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

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

Новое строительство тепловых сетей не планируется. Перераспределение тепловой нагрузки не планируется.

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

Новое строительство тепловых сетей не планируется.

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

Новое строительство тепловых сетей не планируется. Реконструкция тепловых сетей, обеспечивающая условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, также не предусмотрена.

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

Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим работы не планируется.

д). Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения:

№ п/п	Адрес объекта/ мероприятия	протяженность	Ед. изм.	Цели реализации мероприятия
1.	Ремонт тепловых сетей (ветхих)	1174	п.м.	Сокращение потерь тепловой энергии в сетях.

Новое строительство тепловых сетей не планируется.

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

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе планируемого периода.

#### Перспективный топливный Баланс Шерагульского поселения

Наименование	Выработка	Собственные нужды	Отпуск в сеть	Потери в сетях	Полезный отпуск всего	Бюджетные учреждения	Население	Прочие
МУСХП «Центральное»	1936,5	60,01	1999,84	281,04	1595,4	1176,25	422,1	0

#### **РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ.**

7.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов первоначально планируются на период до 2019 года и подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом утвержденной инвестиционной программы и программы комплексного развития коммунальной инженерной инфраструктуры Шерагульского сельского поселения.

7.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей в 2018--2022 гг.

#### МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕМОНТУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№ п/п	Наименование мероприятия	Сумма, тыс.рублей	Наименование бюджета
1	Ремонт теплотрассы протяженностью 1174п.м.	4893,3	Областной бюджет, местный бюджет
2	Ремонт водовода протяженностью 240п.м.	600,5	Областной бюджет, местный бюджет
3	Замена насосного оборудования и электрохозяйства	500,0	Областной бюджет, собств.средства предприятия, местный бюджет
4	Ремонт здания котельной :	558,0	Бюджетные средства

	а)крыша б)стены в)душевая кабина		плюс собственные средства предприятия
5	Модернизация котельной. Замена пусковой аппаратуры. Замена резервного котла	985,00	Областной бюджет, местный бюджет

## **РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ.**

Централизованная система теплоснабжения состоит из котельной и тепловых сетей. Эксплуатацию котельной и тепловых сетей на территории Шерагульского сельского поселения осуществляет МУСХП «Центральное». Распоряжение Мэра Тулунского муниципального района от 28.05.2012 г. № 425-рг.

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

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии и условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не предусмотрено.

## **РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ПО БЕЗХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ.**

На территории Шерагульского сельского поселения бесхозяйных тепловых сетей нет.

## **ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШЕРАГУЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.**

### **Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения**

#### **1. Функциональная структура теплоснабжения.**

Теплоснабжающей организацией на территории Шерагульского сельского поселения является МУСХП «Центральное». Зоны действия теплоснабжающей организации представлены в Таблице 1:

Функциональная структура теплоснабжения Шерагульского сельского поселения.

№ п/п	Назначение здания	Улица	Дом №	Вид отопления
1.	Здание МОУ « Шерагульская СОШ»	Гагарина	20	Центральное отопление
2.	Здание «КДЦ с. Шерагул» ( Дом культуры)	Ленина	57	Центральное отопление
3.	8-кв. жилой дом	Гагарина	22	Центральное отопление
4.	2-х кв. жилой дом	Кирова	17	Центральное отопление
5.	2-кв. жилой дом	Кирова	11	Центральное отопление
6.	Жилой дом	Кирова	15	Центральное отопление
7.	Жилой дом	Гагарина	12	Центральное отопление
8.	2- кв. жилой дом	Гагарина	16	Центральное

				отопление
--	--	--	--	-----------

## 2. Источники тепловой энергии .

1). Централизованное теплоснабжение в с. Шерагул осуществляется от муниципальной котельной, которая отапливает жилые дома и здание средней школы. Водоснабжение котельной осуществляется от водонапорной башни расположенной от котельной на расстоянии 335 метров.

2). В котельной установлены стальные водотрубные водогрейные котлы : 1 котел- марки КВр – 0,93 , 2- котёл- марки КВр – 0,63 резервный котёл – старый- мощностью 0,6 Гкал/час( неисправный) , запланирована замена резервного котла на более мощный. Работает котельная на твердом топливе – бурый уголь.

3). Котельная была построена и введена в эксплуатацию в 1982 году

4). Для регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии используется температура теплоносителя. Температурный график теплоносителя представлен в таблице 2.

**Температурный график теплоносителя    таблица 2**

Температура наружного воздуха	Температура сетевой воды		Температура наружного воздуха	Температура сетевой воды	
	В падающем трубопроводе	В обратном трубопроводе		В падающем трубопроводе	В обратном трубопроводе
+10	37,9	33,8	-17	70,5	54,32
+9	39,4	34,0	-18	71,0	55,03
+8	39,5	34,57	-19	71,6	55,75
+7	40,8	35,5	-20	72,8	56,39
+6	42,1	36,42	-21	73,9	57,09
+5	43,4	37,27	-22	74,9	57,78
+4	44,7	38,16	-23	76,0	58,48
+3	45,6	39,03	-24	77,1	59,11
+2	47,2	39,84	-25	78,2	59,8
+1	48,5	40,69	-26	79,2	60,48
0	49,1	41,53	-27	80,4	61,09
-1	49,7	42,36	-28	81,4	61,77
-2	50,9	43,12	-29	82,5	62,44
-3	52,1	43,93	-30	83,5	63,1
-4	53,3	44,75	-31	84,6	63,71
-5	54,5	45,53	-32	85,6	64,37
-6	56,9	46,27	-33	86,6	65,03
-7	58,4	47,05	-34	87,8	65,62
-8	60,4	47,82	-35	88,5	66,27
-9	60,9	48,53	-36	89,3	66,92
-10	61,5	49,28	-37	90,8	67,56
-11	63,8	50,03	-38	91,9	68,14
-12	65,0	50,79	-39	92,9	68,73
-13	66,1	51,47	-40	93,9	69,41
-14	67,2	52,21	-41	95,0	70,0
-15	68,4	52,93			
-16	69,5	53,6			

5). Приборы учета тепловой энергии не установлены.

1. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.

- 1). Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1982 году. Способ прокладки тепловых сетей подземный, битумно-полимерная обмазка, изоляция трубопровода – минераловатными плитами. Тепловые колодцы выполнены из сборного железобетона. В местах прокладки тепловых сетей преобладают песчано-глинистые почвы.
- 2). Значение существующих и перспективных потерь тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям -0,0474Гкал/час.
- 3). Коммерческий учет тепловой энергии, принятой потребителями отсутствует.
- 4). Обслуживание насосного оборудования не автоматизировано.
- 5). Для защиты тепловых сетей от превышения давления на котловом оборудовании установлены сборные клапана

4. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.

Значение существующей тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемой по договорам теплоснабжения:

№п/п	Наименование потребителей	Объём	Отпущено по договорам
1	Жилой фонд (население)	Гкал	211,61
2	Шерагульская школа	Гкал	895,25
3.	МКУК «КДЦ» с. Шерагул» (Дом культуры).	Гкал	281,0
	ИТОГО		1387,8

5. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.

6. Балансы теплоносителя.

В тепловых сетях котельной с. Шерагул потери теплоносителя обосновываются аварийными утечками. Разбор теплоносителя потребителями отсутствует.

7. Топливо- энергетические балансы.

В котельной с. Шерагул в качестве основного топлива используется каменный уголь. Топливо поставляет ООО «ВостСибуголь» г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора.

8. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

9. Тарифы на тепловую энергию.

На 2018 г. тариф на тепловую энергию для населения 1700,99 НДС не облагается, приказ службы по тарифам Иркутской обл. от 03.12.2015 г. № 425-спр. (с изменениями).

## **ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.**

1. Данные о потреблении тепла на цели теплоснабжения.

Годовые объемы выработки тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам потребления по котельной с. Шерагул.

№п/п	Наименование потребителей	Объём	Отпущено по договорам
1	Жилой фонд (население)	Гкал	422,1
2	Шерагульская школа	Гкал	895,25
3	Дом культуры ( «КДЦ с. Шерагул»)	Гкал	281,0
	Итого		1718,8

2. Прогнозы приростов площади строительных фондов, планируемых к подключению к центральной системе теплоснабжения.

3. Прогноз приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности)

### **ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ.**

Электронная модель системы теплоснабжения Генеральным планом Шерагульского сельского поселения не предусмотрена

### **ГЛАВА 4. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ.**

Баланс тепловой энергии (мощности) и перспективные тепловые нагрузки источников тепловой энергии

### **ГЛАВА 5. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК.**

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах согласно Генеральному плану Шерагульского сельского поселения не предусмотрены.

### **ГЛАВА 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.**

Модернизация котельной должна включать в себя :

- Не менее двух котлов равной мощности для обеспечения технического резерва;
- Насосное оборудование , так же с обеспечением технического резерва;

Предлагаемая модернизация котельной позволит обеспечить надежным теплоснабжением всех потенциальных потребителей, позволит предотвратить аварийные ситуации, тем самым повышая надежность теплоснабжения.

### **ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ.**

1). Ремонт существующих тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

2). Установка котла 0,63 и насоса ( сетевого к-100-65-200) в котельную .

### **ГЛАВА 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ.**

1). Перспективный годовой расход основного вида топлива представлен в таблице

Перспективные показатели расхода топлива Таблица

Показатель	Расход топлива (угля), т.				
	2018г.	2019г.	2020г.	2021 г.	2022г.
Расход топлива за год	433	433	433	433	433

Котельная с. Шерагул работает на твердом топливе. Резервирование другими видами топлива не предусмотрено.

### **ГЛАВА 9. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.**

В с. Шерагул система теплоснабжения выполняет заданные функции в заданном объеме при данных условиях функционирования. Применительно к системе коммунального теплоснабжения в числе заданных функций рассматривается бесперебойное снабжение потребителей теплом и холодной водой требуемого качества и недопущение ситуаций, опасных для людей и окружающей среды.

#### **ГЛАВА 10.ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ.**

Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства источников тепловой энергии не предусмотрена.

#### **ГЛАВА 11. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ.**

В качестве единой теплоснабжающей организации определено МУСХП «Центральное». Распоряжение Мэра Тулунского муниципального района №425-рг от 28.05.2012 г