

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
БЕЛОХУТОРСКОГО СЕЛЬСКОГО  
ПОСЕЛЕНИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОГО РАЙОНА  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

2015 год

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	4
РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ БЕЛОХУТОРСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	12
РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ РАСПОЛАГАЕМОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	14
РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕЙ.....	19
РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....	22
РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.....	25
РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ .....	27
РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ.....	28
РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	29
РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....	30
РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ.....	30

## **ВВЕДЕНИЕ**

Основанием для разработки схемы теплоснабжения Белохуторского сельского поселения являются:

- Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановление правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Приказ Минрегиона России совместный с Минэнерго России № 565/ 667 "О методических рекомендациях по разработке схем теплоснабжения" от 29 декабря 2012 г.;
- Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации»;
- Градостроительный Кодекс Российской Федерации от 29.12.2004.

Схема теплоснабжения разработана на период до 2029 года.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем теплоснабжения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры в системе теплоснабжения – котельные, магистральные теплосети.

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем теплоснабжения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств краевого, местного бюджетов и внебюджетных средств (средств от прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства).

Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### Общие сведения о Белохуторском сельском поселении:

Белохуторское сельское поселение в соответствии с Законом Краснодарского края «Об установлении границ муниципального образования Ленинградский район, наделении его статусом муниципального района, образовании в его составе муниципальных образований – сельских поселений – и установлении их границ» является муниципальным образованием Ленинградского района наделенным статусом сельского поселения с установленными границами.

Белохуторское сельское поселение расположено в восточной части муниципального образования Ленинградский район в 180 км от краевого центра города Краснодара и в 18 км от районного центра – станицы Ленинградской.

Административные границы сельского поселения проходят по смежеству с Куликовским, Ленинградским и Восточным сельскими поселениями Ленинградского района, а так же с Павловским, Куцевским и Крыловским районами Краснодарского края.

В границах муниципального образования Белохуторское сельское поселение находится 1 сельский населенный пункт – хутор Белый, который является центром муниципального образования. В нем сконцентрированы административные ресурсы поселения, демографический, социально-инфраструктурный и экономический потенциал поселения.

Численность населения хутора Белый по оценке на 01.01.2014 г. составляет 1 390 человек.

Территория сельского поселения в пределах существующей административной границы 66 км<sup>2</sup>, что составляет 4,7 % территории Ленинградского района. Плотность населения – 19 человека на 1 км<sup>2</sup>.

Основной транспортной магистралью является автодорога регионального значения «ст. Ленинградская – х. Белый – ст. Октябрьская».

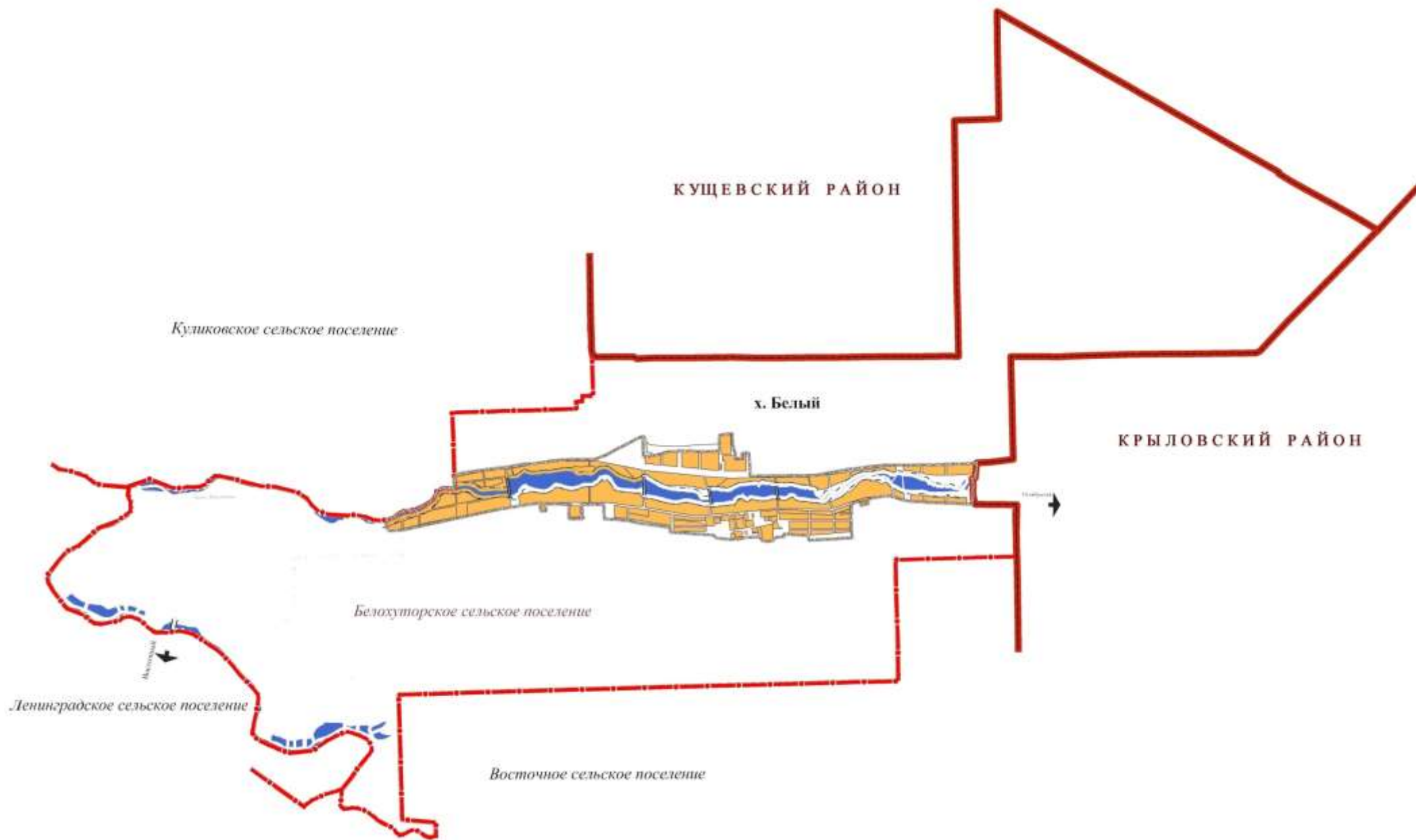


Рис. 1. Схема границ территории Белохуторского сельского поселения

## **Характеристика системы теплоснабжения Белохуторского сельского поселения**

В Белохуторском сельском поселении централизованное теплоснабжение объектов осуществляется от 2 котельных (котельная СШ № 16 и котельная МКУ СДК). Выработка тепловой энергии на коммунальные нужды в котельной СШ №16 осуществляется на природном газе, в котельной МКУ СДК на твердом топливе (уголь).

Горячее водоснабжение потребителей от существующих котельных не предусмотрено.

В части муниципального жилищного фонда и в индивидуальном жилфонде для отопления используются индивидуальные источники тепла преимущественно на природном газе.

Общие сведения о котельных представлены в таблице 1, состав и технические характеристики теплогенерирующего оборудования – в таблице 2.

Таблица 1

<b>Наименование котельной</b>	<b>Котельная СШ №16</b>	<b>Котельная МКУ СДК</b>
<b>Адрес</b>	х. Белый, ул. Горького, 212А, Ленинградский район р-н, Краснодарский край	х. Белый, ул. Горького, 234, Ленинградский район р-н, Краснодарский край
<b>Вид собственности</b>	Муниципальная	Муниципальная
<b>Собственник</b>	Администрация МО Ленинградский район	Администрация Белохуторского сельского поселения
<b>Наименование ТСО</b>	МУП «Ленинградский Теплоцентр»	н/св.
<b>Потребители тепловой энергии</b>	СШ № 16, здание администрации, детский сад № 18, ЮТК (Ростелеком)	МКУ СДК
н/св. – нет сведений		

Таблица 2

Наименование источника теплоснабжения	Марка котла	Тип котла	Год ввода в эксплуатацию	Установленная мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/ час	КПД котла, %		Дата проведения последней наладки	Вид топлива (осн./рез.)
						паспортный	по результатам наладки		
Котельная СШ № 16	ICI CALDAI REX 20	Водогр.	2015	0,172	0,292	92	н/св.	2015	Природный газ
	ICI CALDAI REX 20	Водогр.	2015	0,172		92	н/св.	2015	Природный газ
Котельная МКУ СДК	КЧМ-5	Водогр.	1998	0,0688	0,065	80	70	2014	Уголь
<b>ИТОГО:</b>				<b>0,4128</b>	<b>0,357</b>				
н/св. – нет сведений									

Исходя из назначенного СО 153-34.17.469-2003 срока службы котлов (паровые водотрубные – 24 года, водогрейные всех типов – 16 лет), срок службы котла марки КЧМ-5 (котельная МКУ СДК) превышает нормативные значения. Решения о необходимости проведения капитального ремонта или продления срока службы данного котельного оборудования принимаются на основании технических освидетельствований и технического диагностирования, проведенных в установленном порядке.

Общие сведения о зданиях котельных представлены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование котельной	Котельная СШ №16	Котельная МКУ СДК
<b>Адрес:</b>	Краснодарский край, Ленинградский район, х. Белый, ул. Горького, 212А	Краснодарский край, Ленинградский район, х. Белый, ул. Горького, 234
<b>Год постройки:</b>	2014	1998
<b>Размер здания в осях, м×м</b>	7,5*2,95	7,25*5,5
<b>Площадь застройки, м<sup>2</sup></b>	112,5	40,24
<b>Строительный объем, м<sup>3</sup></b>	н/св.	145
<b>Высота до низа ферм (перекрытия), м</b>	н/св.	3,0
<b>Этажность здания</b>	1	1
<b>Котельная выполнена из</b>	БКУ-400 ТУ 4938-003- 826767709-2009	кирпич
<b>фундамент</b>	н/св.	Железобетонный сборный
<b>Кровля</b>	металл	шифер
<b>Уклон, %</b>	н/св.	10
<b>Водоотвод с кровли</b>	отсутствует	отсутствует
<b>Пол</b>	металл	бетонные
н/св. – нет сведений		

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельных представлены в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование оборудования	Тип оборудования	Технические характеристики			
			Напор, м	Мощность, кВт	Число об/мин.	Производитель ность, м <sup>3</sup> /ч
<b>Котельная СШ № 16</b>						
1	Насос сетевой(2шт.)	CP50/2600T(D AB)	25	1,98	2860	15
2	Насос антиконденсатный	A50/180M(DAB )	11	0,195	2766	12
3	Насос подпиточный	KPS 30/16M(DAB)	32,5	0,47	2800	0,6-2,16



№ п/п	Наименование оборудования	Тип оборудования	Технические характеристики			
			Напор, м	Мощность, кВт	Число об/мин.	Производительность, м³/ч
<b>Котельная МКУ СДК</b>						
1	Насос сетевой	К-8/18	18	1,5	2850	120

Для заполнения и подпитки тепловой сети используется вода из водопроводной сети. Характеристика оборудования водоподготовки и подпитки теплосети котельной СШ № 16 представлена в таблице 5. Оборудование для водоподготовки исходной воды тепловых сетей в котельной МКУ СДК отсутствует.

Таблица 5

Наименование источника теплоснабжения		Котельная СШ № 16	
Год ввода в эксплуатацию		2015	
Производительность ВПУ:			
Проектная, м³/час		0,60-0,80	
Фактическая, м³/час		0,60-0,80	
Источник исходной подпиточной воды:		Городские сети водоснабжения	
Наименование оборудования	Марка оборудования	Количество	Объем, л Производительность, м³/ч
Баки (аккумуляторы, расширительные, аварийной подпитки, запаса сырой воды, коагулированной воды, декарбонизованной воды и т.д.)			
Расширительный мембранный	Flexson	1	300 л.
Прочее			
Блок водоподготовки	HYDROTECH STF 0835-9100 SEM	1	0,60-0,80
Комплекс дозирования	HYDROTECH DS 6E1506	1	—

Регулирование отпуска тепла от котельной осуществляется качественным методом, т.е. изменением температуры на источнике. Температурный график тепловых сетей 95/70 °С. Температурный график тепловых сетей обусловлен режимом работы котельных, короткой протяженностью тепловых сетей, а также отсутствием необходимости у потребителей более высокой температуры.

Характеристика топлива, используемого на источниках теплоснабжения, представлена в таблице 6.

Таблица 6

Показатели	Котельная СШ № 16	Котельная МКУ СДК
Вид топлива	Природный газ	Твердое (уголь)
Марка топлива	Метан	АС, АМ, АО
Калорийность топлива, ккал/кг	8161	-
Расход топлива нормативный / фактический, кг/Гкал	3,1-10,9 м³/ч	200/160
Поставщик топлива	«Краснодармежрегионгаз»	Шахты

<b>Показатели</b>	<b>Котельная СШ № 16</b>	<b>Котельная МКУ СДК</b>
Способ доставки на котельную	Газовые трубопроводы	Автотранспорт
Откуда осуществляется поставка	-	Шахты
Периодичность поставки	Круглосуточно	1 раз в год

В таблице 7 представлены данные по характеристике золошлакоотвалов.

Таблица 7

<b>Наименование котельной</b>	<b>Метод шлакозолоудаления</b>	<b>Размещение</b>	<b>Год строительства</b>	<b>Проектный объем, м<sup>3</sup></b>	<b>Площадь, м<sup>2</sup></b>
Котельная СШ № 16	-	-	-	-	-
Котельная МКУ СДК	вручную	На подсыпку дороги к котельной	1998	6	-

Приборы учета тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, представлены в таблице 8.

Таблица 8

<b>Наименование котельной</b>	<b>Состав агрегатных средств, входящих в узел учета</b>	<b>Место установки узла учета</b>	<b>Год ввода в эксплуатацию</b>
Котельная СШ № 16	ВКТ-7	ВКУ-400	2015
	Счетчик учета воды ВСТ-40 имп.вых. 2шт.		
	ДТС 035-50М.В3.60		
Котельная МКУ СДК	-	-	-

Следует отметить, что предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источников тепловой энергии по состоянию на 2014 год не выдавались.

Общие сведения по тепловым сетям котельных х. Белый представлены в таблице 9, техническая характеристика трубопроводов сетей теплоснабжения – в таблице 10.

По состоянию на 2014 год предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети не выдавались.

Таблица 9

<b>Наименование котельной</b>	<b>Котельная СШ № 16</b>	<b>Котельная МКУ СДК</b>
Адрес	Краснодарский край, Ленинградский район, х. Белый, ул. Горького, 212А	Краснодарский край, Ленинградский район, х. Белый, ул. Горького, 234
Вид собственности	Муниципальная	Муниципальная
Собственник	Администрация МО	МКУ СДК х. Белый

	Ленинградский район	
Наименование ТСО	МУП «Ленинградский Теплоцентр»	-
Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении, км	0,390	0,050
Расстояние от источника теплоснабжения до наиболее удаленного потребителя по главной магистрали, км	0,142	0,020
Потери давления в тепловой сети, м.в.ст.	10	-

Таблица 10

Наружный диаметр трубопровода, мм	Общая протяженность трубопроводов (в двухтрубном исчислении), м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию	Теплоизоляционная конструкция	Износ, %
<b>Котельная СШ № 16</b>						
50-100	390	распределительные отопления	надземная, подземная	1981	Стеклохолст, рубероид, минвата	75
<b>Котельная МКУ СДК</b>						
100	50	распределительные отопления	-	1998	Мин. вата	20

Утвержденные тарифы на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды на территории Белохуторского сельского поселения представлены в таблице 11.

Таблица 11

Наименование котельной	Снабжающая организация	Приказ РЭК-департамента	Период		Величина тарифа, руб./Гкал	
					без НДС	с НДС
Котельная СШ № 16	МУП «Ленинградский Теплоцентр»	№ 44/2012-г от 30.11.2012г.	2013г.	01.01-30.06	1955,31	2352,06
				01.07-31.12	2166,16	2556,07
		№ 46/2013-г от 16.12.2013г.	2014г.	01.01-30.06	2166,16	2556,07
				01.07-31.12	2265,63	2673,44
		№ 56/2014-г от 19.12.2014г.	2015г.	01.01-30.06	2265,63	2673,44
				01.07-31.12	2449,64	2890,58
Котельная МКУ СДК	Утвержденные тарифы отсутствуют					

Теплоснабжение объектов жилой и общественной застройки, зданий производственного назначения, не оснащенных централизованным теплоснабжением, осуществляется за счет автономных источников теплоснабжения.

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

**1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления Белохуторского сельского поселения**

Характеристика существующих и перспективных строительных фондов на территории Белохуторского сельского поселения представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1

<b>№ п/п</b>	<b>Показатели</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>На 2010 г.</b>	<b>Расчетный срок до 2027 г.</b>
<b>Жилая зона</b>				
1.1	Территория существующей индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	192,712	147,309
1.2	Территория существующей секционной жилой застройки	га	0,053	0,053
1.3	Территория существующей многоквартирной жилой застройки	га	7,591	7,920
1.4	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на 1-ю очередь строительства	га	-	8,549
1.5	Территория индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками, проектируемая на расчетный срок	га	-	7,815
1.6	Резервные территории индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками	га	-	59,626
1.7	Территория жилой застройки, требующая проведения специальных мероприятий для улучшения санитарно-экологического состояния	га	-	19,839
<b>Итого</b>		<b>га</b>	<b>200,356</b>	<b>251,111</b>
<b>Общественно-деловая зона</b>				
2.1	Организации и учреждения управления, финансирования, связи	га	1,194	1,348
2.2	Учреждения культуры	га	0,542	0,131
2.3	Учреждений образования			
	- школы	га	1,463	1,546
	- детские сады	га	0,549	0,549
2.4	Спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения	га	1,212	2,165
2.5	Учреждения здравоохранения и социального обеспечения	га	0,222	0,521
2.6	Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания	га	1,018	5,826
<b>Итого</b>			<b>6,2</b>	<b>12,086</b>

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	На 2010 г.	Расчетный срок до 2027 г.
<b>Производственная и коммунально-складская зона</b>				
3.1	Существующая производственная территория	га	1,320	-
3.2	Проектируемая производственная территория	га	-	9,085
3.3	Коммунально-складская территория	га	5.088	4,3
3.4	Проектируемая коммунально-складская территория		-	12,453
3.5	Резервная территория для развития производственной зоны	га	-	14,391
<b>Итого</b>		<b>га</b>	<b>6,408</b>	<b>40,229</b>

Источник информации – Генеральный план Белохуторского сельского поселения Ленинградского района. Положения о территориальном планировании (утверждаемая часть генерального плана). Том 2, часть 1.1. ОАО «ИТРКК», 2011 г.

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

Структура тепловой нагрузки потребителей по расчетным элементам территориального деления Белохуторского сельского поселения за 2014 г. и на перспективу приведена в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Наименование источника теплоснабжения	Нагрузка на отопление, Гкал/ч	Нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Средненедельная нагрузка ГВС, Гкал/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч
<b>2014 г.</b>				
Котельная СШ № 16	0,292	0	0	0,292
Котельная МКУ СДК	0,065	0	0	0,065
<b>ИТОГО</b>	<b>0,357</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,357</b>
<b>2015 г.</b>				
Котельная СШ № 16	0,292	0	0	0,292
Котельная МКУ СДК	0,065	0	0	0,065
<b>ИТОГО</b>	<b>0,357</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,357</b>
<b>2016-2029 гг.</b>				
Котельная СШ № 16	0,292	0	0	0,292
Котельная МКУ СДК	0,065	0	0	0,065
<b>ИТОГО</b>	<b>0,357</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,357</b>

Увеличения тепловых нагрузок в течение 2015-2029 гг. не ожидается, ввиду того, что не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения.

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

Информация об объемах потребления тепловой энергии (мощности), и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах Белохуторского сельского поселения отсутствует.

Как правило, при увеличении потребления тепловой энергии промышленные предприятия устанавливают собственный источник тепловой энергии, который работает для покрытия необходимых тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию и ГВС производственных и административных корпусов, а также для выработки тепловой энергии в виде пара на различные технологические цели. Аналогичная ситуация характерна и для строительства новых промышленных предприятий.

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

### **2.1. Радиус эффективного теплоснабжения**

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в Белохуторском сельском поселении с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

В настоящее время, методика определения радиуса эффективного теплоснабжения не утверждена федеральными органами исполнительной власти в сфере теплоснабжения.

Основными критериями оценки целесообразности подключения новых потребителей в зоне действия системы централизованного теплоснабжения являются:

- затраты на строительство новых участков тепловой сети и реконструкцию существующих;
- пропускная способность существующих магистральных тепловых сетей;
- затраты на перекачку теплоносителя в тепловых сетях;
- потери тепловой энергии в тепловых сетях при ее передаче;
- надежность системы теплоснабжения.

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

На территории Белохуторского сельского поселения расположены 2 котельные, обеспечивающие централизованным теплоснабжением. Котельные оборудованы водогрейными котлами, суммарная установленная тепловая мощность составляет 0,4128 Гкал/час.

Зоны теплоснабжения котельных приведены на рисунке 2.1. В течение 2015-2029 гг. изменения зоны теплоснабжения котельных х. Белый не ожидается.

В Белохуторском сельском поселении здания, неподключенные к централизованным системам теплоснабжения, для отопления оборудованы котлами и печами.



Рис. 2.1 – Зоны теплоснабжения котельных х. Белый

## **2.3. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии**

На территории Белохуторского сельского поселения дома, не оборудованные централизованным отоплением, имеют индивидуальные источники тепла. Так как подключение к централизованным сетям отопления требует больших затрат, большинство индивидуальных жилых домов обеспечено теплоснабжением от индивидуальных источников теплоснабжения (отопительные печи и бытовые котлы, работающие на твердом топливе и природном газе).

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

- значительной удаленности от существующих и перспективных тепловых сетей;
- малой подключаемой нагрузки (менее 0,01 Гкал/ч);
- отсутствия резервов тепловой мощности в границах застройки на данный момент и в рассматриваемой перспективе;
- использования тепловой энергии в технологических целях.

В соответствии с требованиями п. 15 статьи 14 ФЗ №190 «О теплоснабжении» «Запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии при наличии осуществлённого в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов».

#### **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**

Перспективные балансы тепловой нагрузки существующих источников тепловой энергии представлены в таблице 2.1.



Таблица 2.1

№ п/п	Наименование показателя	Рассматриваемый период, год			
		2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017-2029 гг.
<b>Котельная СШ № 16</b>					
<b>1</b>	<b>Балансы тепловой мощности источника тепловой энергии</b>				
1.1	Установленная тепловая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,344	0,344	0,344	0,344
1.2	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности	-	-	-	-
1.3	Располагаемая (фактическая), тепловая мощность, Гкал/ч	0,344	0,344	0,344	0,344
1.4	Располагаемая тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,344	0,344	0,344	0,344
1.5	Тепловая мощность котельной для выдачи в сеть по условию п. 5.4 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»	0,172	0,172	0,172	0,172
<b>2</b>	<b>Подключенная тепловая нагрузка, в т.ч.:</b>				
2.1	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч в том числе:	0,292	0,292	0,292	0,292
2.1.1	- на отопление	0,292	0,292	0,292	0,292
2.1.2	- на вентиляцию	-	-	-	-
2.1.3	- на системы ГВС	-	-	-	-
2.1.4	- пар на промышленные нужды 10-16 кгс/см <sup>2</sup>	-	-	-	-
2.2	Потери тепловой энергии через теплоизоляционные конструкции наружных тепловых сетей и с нормативной утечкой, в т.ч.:	87,1 Гкал/год	87,1 Гкал/год	87,1 Гкал/год	87,1 Гкал/год
2.2.1	- затраты теплоносителя на компенсацию потерь, м <sup>3</sup> /ч	-	-	-	-
2.3	Суммарная подключенная тепловая нагрузка существующих потребителей (с учетом тепловых потерь)	0,311	0,311	0,311	0,311
2.4	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности котельной (все котлы в исправном состоянии)	+0,033	+0,033	+0,033	+0,033
2.5	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности котельной (с учетом отказа самого мощного котла)	-0,139	-0,139	-0,139	-0,139

№ п/п	Наименование показателя	Рассматриваемый период, год			
		2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017-2029 гг.
<b>Котельная МКУ СДК</b>					
<b>1</b>	<b>Балансы тепловой мощности источника тепловой энергии</b>				
1.1	Установленная тепловая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688
1.2	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности	-	-	-	-
1.3	Располагаемая (фактическая), тепловая мощность, Гкал/ч	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688
1.4	Располагаемая тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688
1.5	Тепловая мощность котельной для выдачи в сеть по условию п. 5.4 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»	0	0	0	0
<b>2</b>	<b>Подключенная тепловая нагрузка, в т.ч.:</b>				
2.1	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч в том числе:	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650
2.1.1	- на отопление	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650
2.1.2	- на вентиляцию	-	-	-	-
2.1.3	- на системы ГВС	-	-	-	-
2.1.4	- пар на промышленные нужды 10-16 кгс/см <sup>2</sup>	-	-	-	-
2.2	Потери тепловой энергии через теплоизоляционные конструкции наружных тепловых сетей и с нормативной утечкой, в т.ч.:	-	-	-	-
2.2.1	- затраты теплоносителя на компенсацию потерь, м <sup>3</sup> /ч	-	-	-	-
2.3	Суммарная подключенная тепловая нагрузка существующих потребителей (с учетом тепловых потерь)	0,0650	0,0650	0,0650	0,0650
2.4	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности котельной (все котлы в исправном состоянии)	+0,0038	+0,0038	+0,0038	+0,0038
2.5	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности котельной (с учетом отказа самого мощного котла)	-0,0650	-0,0650	-0,0650	-0,0650

## **РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕЙ**

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

Балансы производительности ВПУ котельных и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

№ п/п	Наименование показателя, размерность	Период			
		2014г.	2015г.	2016г.	2017-2029 гг.
<b>Котельная СШ № 16</b>					
1	Объем воды в системе теплоснабжения V, м <sup>3</sup>	17	17	17	17
2	Установленная производительность водоподготовительной установки, м <sup>3</sup> /ч	0,60-0,80	0,60-0,80	0,60-0,80	0,60-0,80
3	Располагаемая производительность водоподготовительной установки, м <sup>3</sup> /ч	0,60-0,80	0,60-0,80	0,60-0,80	0,60-0,80
4	Потери располагаемой производительности, %	0,25	0,25	0,25	0,25
5	Собственные нужды водоподготовительной установки, м <sup>3</sup> /ч	-	-	-	-
6	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, шт.	-	-	-	-
7	Емкость баков аккумуляторов, тыс. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
8	Требуемая расчетная производительность водоподготовительной установки (0,75% V), м <sup>3</sup> /ч	0,1275	0,1275	0,1275	0,1275
9	Всего подпитка тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч, в том числе:	-	-	-	-
9.1	- нормативные утечки теплоносителя (0,25% V), м <sup>3</sup> /ч	0,0425	0,0425	0,0425	0,0425
9.2	- сверхнормативные утечки теплоносителя, м <sup>3</sup> /ч	-	-	-	-
9.3	- отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), м <sup>3</sup> /ч	0	0	0	0
10	Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка (2% V), м <sup>3</sup> /ч	0,34	0,34	0,34	0,34
11	Резерв (+)/дефицит (-), ВПУ, м <sup>3</sup> /ч	0,5725	0,5725	0,5725	0,5725
<b>Котельная МКУ СДК</b>					
1	Объем воды в системе теплоснабжения V, м <sup>3</sup>	20	20	20	20
2	Установленная производительность водоподготовительной установки, м <sup>3</sup> /ч	-	-	-	-
3	Располагаемая производительность водоподготовительной установки, м <sup>3</sup> /ч	-	-	-	-
4	Потери располагаемой производительности, %	-	-	-	-
5	Собственные нужды водоподготовительной установки, м <sup>3</sup> /ч	-	-	-	-
6	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, шт.	-	-	-	-
7	Емкость баков аккумуляторов, тыс. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
8	Требуемая расчетная производительность водоподготовительной установки	0,15	0,15	0,15	0,15

№ п/п	Наименование показателя, размерность	Период			
		2014г.	2015г.	2016г.	2017-2029 гг.
	(0,75% V), м <sup>3</sup> /ч				
9	Всего подпитка тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч, в том числе:	-	-	-	-
9.1	- нормативные утечки теплоносителя (0,25% V), м <sup>3</sup> /ч	0,05	0,05	0,05	0,05
9.2	- сверхнормативные утечки теплоносителя, м <sup>3</sup> /ч	-	-	-	-
9.3	- отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения), м <sup>3</sup> /ч	0	0	0	0
10	Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка (2% V), м <sup>3</sup> /ч	0,4	0,4	0,4	0,4
11	Резерв (+)/дефицит (-), ВПУ, м <sup>3</sup> /ч	-	-	-	-

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

При возникновении аварийной ситуации на любом участке магистрального трубопровода, возможно организовать обеспечение подпитки тепловой сети за счет использования существующих баков аккумуляторов. При серьезных авариях, в случае недостаточного объема подпитки химически обработанной воды, допускается использовать «сырую» воду согласно СНиП «Тепловые сети» п.6.17 «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».

Часовые расходы исходной воды для аварийной подпитки тепловой сети представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Наименование котельной	Расход воды на аварийную подпитку тепловой сети, м <sup>3</sup> /ч			
	2014г.	2015г.	2016г.	2017-2029 гг.
Котельная СШ № 16	0,34	0,34	0,34	0,34
Котельная МКУ СДК	0,4	0,4	0,4	0,4

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

### **4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения**

Схемой теплоснабжения Белохуторского сельского поселения предлагается обеспечивать планируемые к строительству индивидуальные жилые дома теплом от индивидуальных источников тепловой энергии. Предложения по строительству источников тепловой энергии отсутствуют.

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

Реконструкция источников тепловой энергии Белохуторского сельского поселения не предусматривается.

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

Предусматривается в котельной МКУ СДК х. Белый замена котла КЧМ-5.

**4.4. 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**

Источники тепловой энергии, совместно работающие на единую тепловую сеть, отсутствуют.

**4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

**4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим**

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим не предусмотрены.

**4.7. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения**

Меры по распределению (перераспределению) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия систем теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию, не предусмотрены.

**4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии**

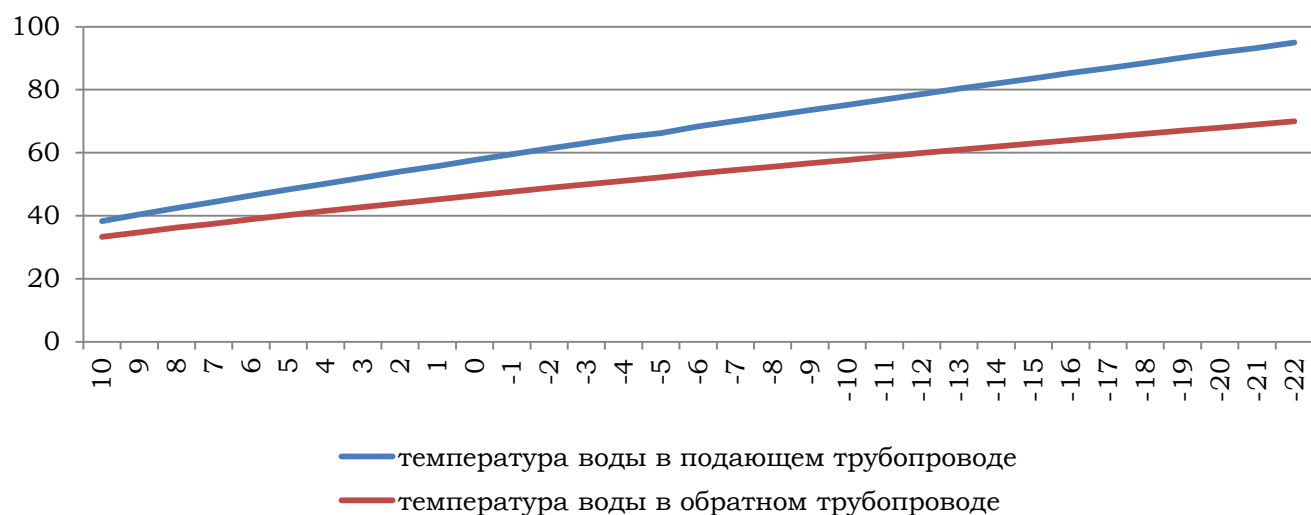
В таблице 4.1 приведен утвержденный график зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха, для котельных Белохуторского сельского поселения.

Таблица 4.1

Температура наружного воздуха $t_n$ , °С	Температура сетевой воды в трубопроводе, °С	
	подающем $t_1$	обратном $t_2$
+10	38,3	33,3
+9	40,4	34,7
+8	42,4	36,2
+7	44,4	37,5

Температура наружного воздуха $t_n$ , °C	Температура сетевой воды в трубопроводе, °C	
	подающем $t_1$	обратном $t_2$
+6	46,4	38,9
+5	48,3	40,2
+4	50,2	41,5
+3	52,1	42,7
+2	54,0	44,0
+1	55,8	45,2
0	57,7	46,4
-1	59,5	47,6
-2	61,3	48,8
-3	63,1	50,0
-4	64,9	51,1
-5	66,2	52,2
-6	68,4	53,4
-7	70,1	54,5
-8	71,8	55,6
-9	73,5	56,7
-10	75,2	57,7
-11	76,9	58,8
-12	78,6	59,9
-13	80,3	60,9
-14	82,0	62,0
-15	83,6	63,0
-16	85,3	64,0
-17	86,9	65,0
-18	88,5	66,0
-19	90,2	67,0
-20	91,8	68,0
-21	93,3	69,0
-22	95,0	70,0

Диаграмма 4.1





#### **4.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности**

В таблице 4.2 представлены предложения по перспективной установленной тепловой мощности котельных х. Белый. Необходимость в изменении установленной тепловой мощности источников теплоснабжения отсутствует.

Таблица 4.2

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование котельной</b>	<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	<b>Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/ч</b>
1	Котельная СШ № 16	0,344	0,344
2	Котельная МКУ СДК	0,0688	0,0688

#### **4.10. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии**

Для использования возобновляемых источников необходимо провести изучение их потенциала на данной территории, а так же выполнить экономическое обоснование окупаемости их внедрения.

#### **4.11. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии**

Сведения о видах топлива, потребляемого источниками тепловой энергии приведено в таблице 4.3.

Таблица 4.3

<b>Наименование источника теплоснабжения</b>	<b>Вид топлива</b>
Котельная СШ № 16	Природный газ
Котельная МКУ СДК	Твердое топливо (уголь)

### **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)**

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, не предусматриваются.

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

Мероприятия не предусматриваются.

**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**

На территории Белохуторского сельского поселения условия, при которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, отсутствуют.

**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 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 не планируется.

**5.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения**

Для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения запланированы мероприятия по реконструкции существующих тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса. В настоящее время строительство тепловых сетей не планируется.

Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1

<b>№ п/п</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Протяженность трубопроводов в двухтрубном исчислении, п.м</b>	<b>Цели реализации мероприятия</b>
1	ТС от котельной СШ № 16х. Белый / Реконструкция ТС Ду50-100 мм	390	-сокращение потерь теплоэнергии в сетях; - обеспечение заданного гидравлического режима, требуемой надежности теплоснабжения потребителей; - снижение уровня износа объектов; - повышение качества и надежности коммунальных услуг

При перекладке и строительстве тепловых сетей, предлагается прокладка их из стальных труб в индустриальной тепловой изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полиэтиленовой оболочке.

## РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Перспективные максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива, необходимого для обеспечения нормативного функционирования котельных в х. Белый, произведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	2014 г.	2015-2029 гг.
<b>Котельная СШ № 16</b>				
1	Подключенная тепловая нагрузка к котельной	Гкал/ч	0,292	0,292
2	Плановое производство тепловой энергии (всего)	Гкал	286	286
3.1	Отпуск тепловой энергии	Гкал	286	286
3.2	- в том числе потери тепловой энергии с неорганизованным водоразбором, через теплоизоляционные конструкции наружных тепловых сетей и с нормативной утечкой	Гкал	87,1	87,1
4.1	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	198,9	198,9
4.2	- в том числе на собственное производство	Гкал	0	0
4.3	- в том числе потребителям	Гкал	198,9	198,9
5	КПД котельной	%	82	82
6	Фактический удельный расход топлива	кг.у.т./Гкал	58,5	58,5
7	Тип основного топлива	-	природный газ	природный газ
8	Калорийный эквивалент топлива	тыс.м <sup>3</sup>	1,149	1,149
9.1	Годовой расход условного топлива	т.у.т.	20,4	20,4
9.2	Годовой расход натурального топлива	тыс.м <sup>3</sup>	0,01775	0,01775
10.1	Максимальный часовой зимний расход условного топлива	т.у.т./ч	0,0208	0,0208
10.2	Максимальный часовой зимний расход натурального топлива	тыс.м <sup>3</sup> /ч	0,0181	0,0181
<b>Котельная МКУ СДК</b>				
1	Подключенная тепловая нагрузка к котельной	Гкал/ч	0,065	0,065
2	Плановое производство тепловой энергии (всего)	Гкал	64	64
3.1	Отпуск тепловой энергии	Гкал	64	64
3.2	- в том числе потери тепловой энергии с неорганизованным водоразбором, через теплоизоляционные конструкции наружных тепловых сетей и с нормативной утечкой	Гкал	0	0
4.1	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	64	64
4.2	- в том числе на собственное производство	Гкал	0	0

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	2014 г.	2015-2029 гг.
4.3	- в том числе потребителям	Гкал	64	64
5	КПД котельной	%	70	70
6	Фактический удельный расход топлива	кг.у.т./Гкал	84,0	84,0
7	Тип основного топлива	-	уголь	уголь
8	Калорийный эквивалент топлива	тыс.м <sup>3</sup>	0,768	0,768
9.1	Годовой расход условного топлива	т.у.т.	7,7	7,7
9.2	Годовой расход натурального топлива	тыс.м <sup>3</sup>	0,01	0,01
10.1	Максимальный часовой зимний расход условного топлива	т.у.т./ч	0,0078	0,0078
10.2	Максимальный часовой зимний расход натурального топлива	тыс.м <sup>3</sup> /ч	0,0102	0,0102

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

Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей в 2015-2029 гг. представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

№ п/п	Мероприятие	Ориентировочный объем инвестиций, тыс.руб.						
		Всего	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019-2023 гг.	2024-2029 гг.
1	<i>Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии</i>							
	Замена котла КЧМ-5	500	-	-	-	500	-	-
	Всего объем финансовых затрат	500	-	-	-	500	-	-
2	<i>Предложения по реконструкции, модернизации, прокладке тепловых сетей</i>							
	Реконструкция ТС от котельной СШ № 16х. Белый, Ду50-100 мм, L = 390 м	2925	-	195	195	195	1170	1170
	Всего объем финансовых затрат	2925	-	195	195	195	1170	1170
3	<i>Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения, и прочие расходы</i>							
	не предусматриваются	-	-	-	-	-	-	-
	Всего объем финансовых затрат	-	-	-	-	-	-	-
	<b>ИТОГО: суммарные инвестиционные затраты</b>	<b>3425</b>	<b>-</b>	<b>195</b>	<b>195</b>	<b>695</b>	<b>1170</b>	<b>1170</b>

Примечание: Объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке, кроме того объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

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

Решение об определении единой теплоснабжающей организации принимается на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в Правилах организации теплоснабжения в Российской Федерации (Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации), утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В соответствии с п. 7 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

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

- размер собственного капитала;

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

Решение об определении единой теплоснабжающей организации принимается в соответствии с порядком определения единой теплоснабжающей организации, установленным в Правилах организации теплоснабжения в Российской Федерации (Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации), утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В соответствии с п. 4 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации 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. В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

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

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

В соответствии с критериями и порядком определения единой теплоснабжающей организации в качестве единой теплоснабжающей организации на территории Белохуторского сельского поселения предлагается определить МУП «Ленинградский Теплоцентр».

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

Возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников отсутствует.

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

На территории Белохуторского сельского поселения бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
БЕЛОХУТОРСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОГО РАЙОНА  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

---

**Разработчик:**



**Общество с ограниченной ответственностью «ЭНЕРГОАУДИТ»**

Юридический/фактический адрес: 160011, г.Вологда, ул. Герцена, д. 56, оф. 202  
тел/факс: 8 (8172) 75-60-06, 733-874, 730-800  
адрес электронной почты: [energoaudit35@list.ru](mailto:energoaudit35@list.ru)

Свидетельство саморегулируемой организации № СРО № 3525255903-25022013-Э0183

**Генеральный директор**

\_\_\_\_\_

**Антонов С.А.**

**Заказчик:**

**Администрация Белохуторского сельского поселения**

Юридический адрес: 353768, Краснодарский край, Ленинградский район,  
х. Белый, ул. Горького, д. 218/3

**Глава Белохуторского сельского  
поселения Ленинградского района**

\_\_\_\_\_

**Олейник А.Н.**