



Общество с ограниченной ответственностью
«ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»

**Схема теплоснабжения
Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района
Ярославской области на период 2013 – 2028 г.г.**

АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2017 ГОД

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

«СОГЛАСОВАНО»

Глава администрации
Большесельского муниципального района

_____ В.А.Лубенин

«___» _____ 2016 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ООО «Энергосервисная Компания»

_____ А.Ю. Тюрин

«___» _____ 2016 г.

**Схема теплоснабжения
Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района
Ярославской области на период 2013 -2028 г.г.**

АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2017 ГОД

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	7
Термины и определения	9
Сведения об организации разработчике	10
Общие сведения о Большесельском сельском поселении	12
Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.....	18
ГЛАВА 2. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ БОЛЬШЕСЕЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	20
2.1. 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	20
2.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения от каждого источника тепловой энергии	31
ГЛАВА 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ РАСПОЛАГАЕМОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	33
3.1. Радиус зоны действия каждого источника тепловой энергии.....	33
3.2. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источника тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть	34
3.3. Перспективные балансы потребления тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источника тепловой энергии	36
ГЛАВА 4. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	45

4.1. Балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	45
ГЛАВА 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	47
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии	47
5.2. Предложения по реконструкции источника тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	47
5.3. Предложения по техническому перевооружению источника тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	48
5.4. Совместная работа источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы.....	48
5.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	49
5.5.1. Переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	49
5.5.2. Строительство источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии.....	49
5.6. 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	50
Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть.....	51
ГЛАВА 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	54
6.1. 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).....	54
6.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий сохранения надежности теплоснабжения.....	54
6.3. 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.....	72
ГЛАВА 7. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ.....	73
ГЛАВА 8. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ	75
8.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей	75
8.2. Энергетическая эффективность.....	86
ГЛАВА 9. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ).....	98
9.1. Общие сведения	98
9.2. Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации	100

9.3. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана.....	102
9.4. Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях.....	103
ГЛАВА 10. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	109
ГЛАВА 11. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ.....	110
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	111

ВВЕДЕНИЕ

Схема теплоснабжения Большесельского сельского поселения Большесельского района Ярославской области была разработана и утверждена в 2014 году (постановление администрации Большесельского сельского поселения № 65 от 28 марта 2014 года).

Актуализация схема теплоснабжения Большесельского сельского поселения Большесельского района Ярославской области на 2017 годов разработана в соответствии с муниципальным контрактом № 01/2016 «Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.», заключенного между администрацией Большесельского муниципального района Ярославской области и ООО «Энергосервисная компания».

Разработка актуализации схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения Большесельского муниципального района Ярославской области выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Схема теплоснабжения разрабатывается в целях удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а так же экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема теплоснабжения разработана на основе следующих принципов:

- обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных действующими законами;

- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и потребителей;
- минимизации затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
- согласованности схемы теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программой газификации;
- обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала.

Техническая база для актуализации схемы теплоснабжения

– информация, предоставленная МУП «Коммунальник».

Термины и определения

- *зона действия системы теплоснабжения* - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;

- *зона действия источника тепловой энергии* - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;

- *установленная мощность источника тепловой энергии* - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;

- *располагаемая мощность источника тепловой энергии* - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);

- *мощность источника тепловой энергии нетто* - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды;

- *теплосетевые объекты* - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии;

- *элемент территориального деления* - территория поселения, городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц;

- *расчетный элемент территориального деления* - территория поселения, городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы и теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы.

Сведения об организации разработчике

ООО «Энергосервисная Компания» г. Иваново (ООО «ЭСКО»)

Юридический адрес: 153000, г. Иваново, ул. Пушкина, д. 7 - 44;

Место нахождения: 153000, г. Иваново, ул. Пушкина, д. 7 - 44;

Директор: Тюрин Андрей Юрьевич

Телефон (4932) 495-499, 413-400, факс 495-499.

Номера свидетельств, сертификатов соответствия Системы добровольной сертификации «РИЭР»:

- Свидетельство в системе добровольной сертификации в области рационального использования и сбережения энергоресурсов ЭОН 0001887.001, срок действия с 11.09.2013 г. по 11.09.2015 г. о членстве ООО «Энергосервисная компания» в саморегулируемой организации в области энергетического обследования Некоммерческое партнерство по содействию в области энергосбережения и энергоэффективности «ЭнергоАудит 31», свидетельство № СРО-Э-031 / 377 А 14.04.2014 г.

Область компетенции:

- Экспертиза расчетов и обоснования нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям;
- Экспертиза расчетов и обоснования нормативов технологических потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям;
- Экспертиза расчетов и обоснования нормативов удельного расхода топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от тепловых электростанций и котельных;

- Экспертиза расчетов и обоснования нормативов создания запасов топлива на тепловых электростанциях и котельных.

- Свидетельство о членстве ООО «Энергосервисная компания» в саморегулируемой организации в области энергетического обследования Некоммерческое партнерство по содействию в области энергосбережения и энергоэффективности «ЭнергоАудит 31», свидетельство № СРО-Э-031 / 377 А 14.04.2014 г. – допуск на осуществление работ в области энергетического обследования (энергоаудита).

Руководитель проекта:

Тюрин Андрей Юрьевич (сертификат соответствия «Энергетические обследования (Энергоаудит) тепло- и топливопотребляющие установок сетей» № РЕ-024 от 05.02.2009г., выданный системой добровольной сертификации РИЭР).

Ответственные исполнители:

Коврижных Ксения Николаевна (сертификат соответствия «проведение Энергетических обследований тепло- и топливопотребляющих установок сетей с целью повышения энергетической эффективности и энергосбережения» № АТ-437, выданный Учебно-методическим Центром системы добровольной сертификации РИЭР, сертификат пользователя графико-информационного расчетного комплекса "ТеплоЭксперт" № 0120064, выданный ООО Научно-производственное предприятие "ТЕПЛОТЕКС");

Перевезенцев Григорий Александрович (сертификат пользователя графико-информационного расчетного комплекса "ТеплоЭксперт" № 0130087, выданный ООО Научно-производственное предприятие "ТЕПЛОТЕКС").

Общие сведения о Большесельском сельском поселении

Географическое расположение Большесельского сельского поселения

Большесельское сельское поселение (Большое Село) расположено в центральной части Ярославской области на расстоянии 50 километров от областного центра г. Ярославля в центральной части одноименного района. Площадь территории городского поселения в его современных административных границах – 576 тыс.кв.км.

На территории Большесельского муниципального района находится географический центр Ярославской области, районный центр - с.Большое Село равноудалено от городов: Ярославль, Рыбинск, Тутаев, Углич, Мышкин (расстояние не превышает 60км).

Район граничит с Рыбинским, Тутаевским, Ярославским, Борисоглебским, Угличским и Мышкинским муниципальными районами.

В Большесельском муниципальном районе экологическая обстановка благополучная, что связано с отсутствием предприятий, оказывающих отрицательное влияние на состояние окружающей среды.

Село Большое Село является административным центром Большесельского муниципального района и с этим связано присутствие в нём инфраструктуры, обеспечивающей административные и социально-культурные функции прилегающего района. Село расположено на берегу живописнейшей реки Юхоти, которая является не только активным природным фактором, определяющим градостроительную структуру сельского поселения в частности, с. Большого села, но и источником воды, используемой на нужды промышленности. Эта особенность географического положения села всегда рассматривалась как основа ландшафтной организации и производственной специализации.

Краткое описание системы теплоснабжения

Теплоснабжение Большесельского сельского поселения осуществляется от источников тепловой энергии (котельных):

- Котельная №8 д. Высоково;
- Котельная №7 д. Миглино;
- Центральная котельная №1 с. Большое село;
- Котельная №3 КБО с. Большое село;
- Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село;
- Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село;
- Котельная №6 с. Дунилово;
- Котельная №9 с. Новое село;

Зоны действия источников тепловой энергии Большесельского сельского поселения представлены на рис. 1.

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

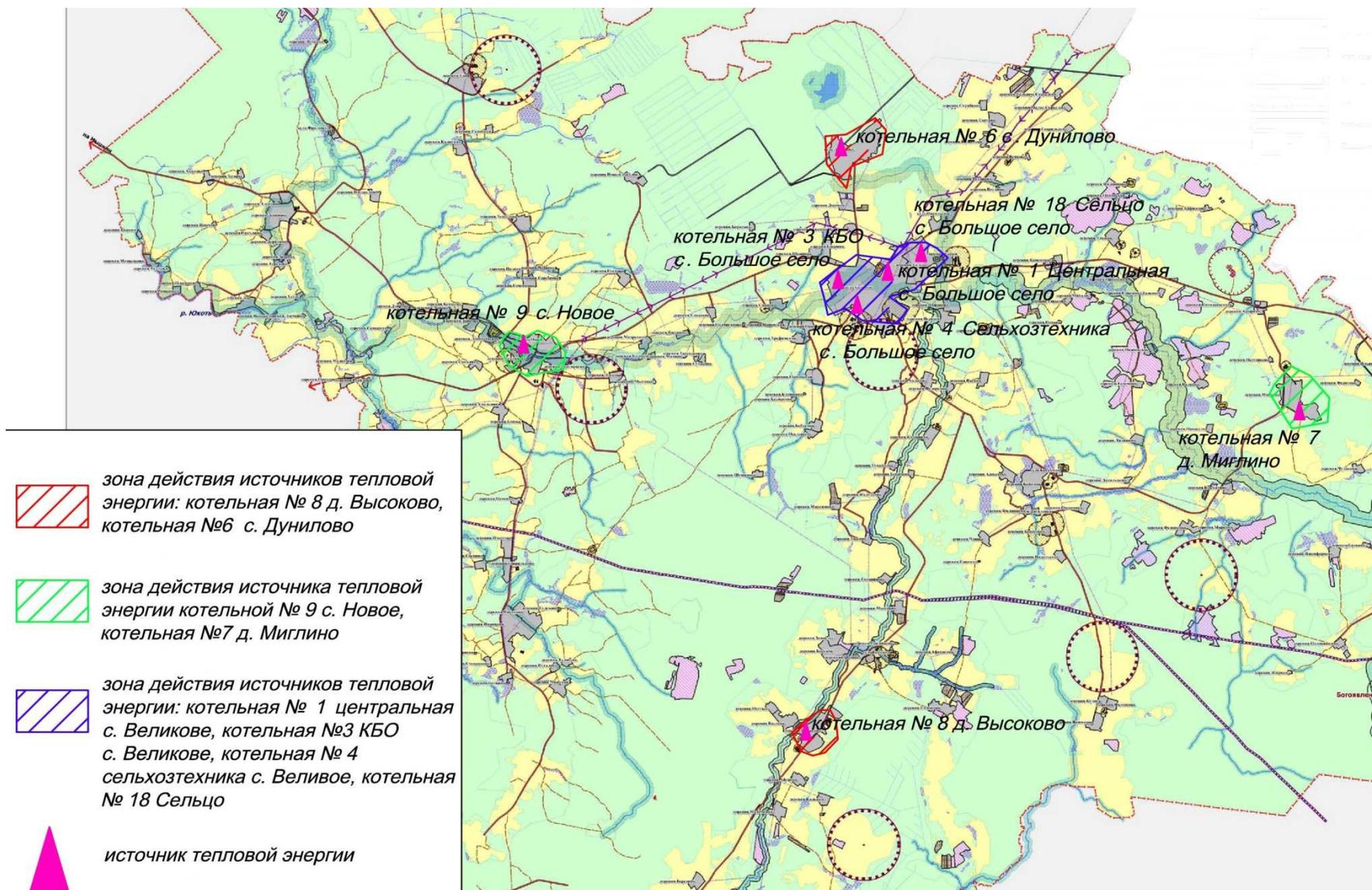


Рис. 1 Зоны действия источников тепловой энергии (котельных) Большесельского сельского поселения

Обобщенная характеристика систем теплоснабжения Большесельского сельского
поселения

Протяженность тепловых сетей от источника тепловой энергии (сети отопления)

№	Наименование котельной	Протяженность тепловой сети, м			
		Итого	в т.ч. надземная прокладка	в т.ч. подземная прокладка	Трубопроводы, проложенные в помещении (подвале)
1	Котельная №8 д. Высоково	2179,1	1136,6	1042,5	-
2	Котельная №7 д. Миглино	641	227	414	-
3	Центральная котельная №1 с. Большое село	6649,6	773,1	5876,5	-
4	Котельная №3 КБО с. Большое село	45,5	45,5	-	-
5	Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село	1142,9	1100,4	42,5	-
6	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	5696	1790	3906	-
7	Котельная №6 с. Дунилово	2990,5	1881	1109,5	-
8	Котельная №9 с. Новое село	1073	117	956	-
Итого		20418	7071	13347	-

*протяженность указана в двухтрубном исчислении;

В настоящее время в Большесельском сельском поселении централизованное теплоснабжение осуществляется у 320 объектов, в том числе:

- жилой фонд – 214 объектов;
- объекты образования – 11 объектов;
- объекты культуры – 8 объектов;
- объекты здравоохранения – 15 объекта;
- прочие объекты – 72 объектов.

Суммарное годовое потребление тепловой энергии на отопление потребителей, расположенных на территории Большесельского сельского поселения составляет 27582,05 Гкал (25979,9 Гкал – согласно данных предоставленных МУП «Коммунальник», включая фактическое потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию), в том числе:

- жилой фонд – 19416,456 Гкал/год;
- объекты образования – 3389,518 Гкал/год;
- объекты культуры – 754,923 Гкал/год;
- объекты здравоохранения – 1448,222 Гкал/год;
- прочие объекты – 2572,93 Гкал/год.

На рис. 2 представлена доля потребления тепловой энергии на отопление по группам потребителей.

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

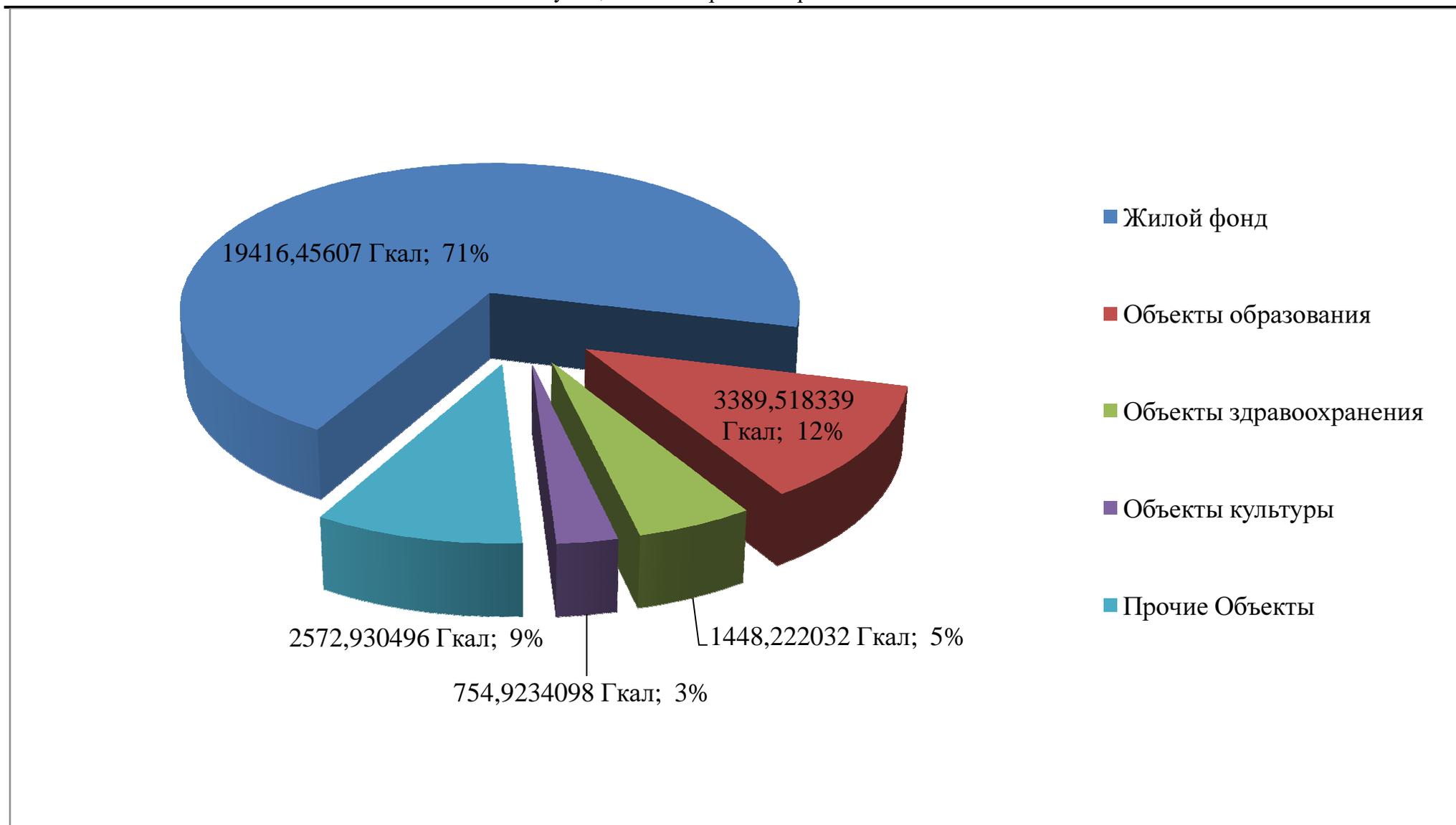


Рис. 2 Доля потребления тепловой энергии на отопление по группам потребителей в Большесельском сельском поселении

Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

Динамика утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3-х лет.

№	Наименование источника тепловой энергии	Вид регулируемой деятельности Производство пара и горячей воды (тепловая энергия) котельными (теплоснабжение)		
		2011 год	2012 год	2013 год
1	2	3	4	5
1	Котельная №8 д. Высоково	1640,32	1738,74	2535,28
2	Котельная №7 д. Миглино	1640,32	1738,74	2535,28
3	Центральная котельная №1 с. Большое село	1640,32	1738,74	2535,28
4	Котельная №3 КБО с. Большое село	1640,32	1738,74	2535,28
5	Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село	1640,32	1738,74	2535,28
6	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	1640,32	1738,74	2662,94
7	Котельная №6 с. Дунилово	1640,32	1738,74	2535,28
8	Котельная №9 с. Новое село	1640,32	1738,74	2535,28

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения

Данные по источникам тепловой энергии: Котельная №8 д. Высоково; Котельная №7 д. Миглино; Центральная котельная №1 с. Большое село; Котельная №3 КБО с. Большое село; Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село; Котельная №6 с. Дунилово; Котельная №9 с. Новое село предоставлены МУП «Коммунальник», по источнику тепловой энергии: Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село предоставлены АО «Яркоммунсервис».

Статьи затрат	Котельная №1 "Центральная"	Котельная №3 "КБО"	Котельная №4 "СХТ"	Котельная №6 "Дунилово"	Котельная №7 "Миглино"	Котельная №8 "Высоково"	Котельная №9 "Новое село"	ИТОГО:
	13 476 704,34	232 680,03	4 696 056,82	6 414 366,40	2 797 576,31	3 896 632,11	3 724 988,77	
Амортизационная премия	2 961 114,10	64 816,38	13 237,74	50 461,77	62 181,92	23 249,28	140 019,03	3 860 486,20
аренда земли	55,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00
Водоснабжение	101 326,14	244,25	12 201,82	12 058,40	14 470,50	8 587,40	1 905,62	157 790,73
госпошлина за выдачу удостоверения	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	800,00
ГСМ	5 159,98	0,00	0,00	2 251,04	859,69	320,79	0,00	13 657,23
Диагностика ЕЗ-9100-007Н	1 016,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 016,95
Доставка топлива в котельные	0,00	0,00	6 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6 000,00
замена емкостной платы ЕЗ-9100-007Н	3 559,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 559,32
замена пульта управления в преобразователях ЕЗ-9100	1 016,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 016,95
компенсация за использование личного транспорта	1 665,00	0,00	0,00	5 580,00	1 500,00	0,00	1 500,00	11 745,00
лабораторное измерение сопротивления изоляции эл.	15 677,78	5 777,78	10 277,78	13 877,78	11 177,78	10 277,78	11 177,78	95 200,00
Материальные расходы	398 537,85	0,00	25 091,59	60 731,30	3 214,07	20 477,28	20 208,70	887 524,26
налог на имущество	205 730,00	13 493,00	1 515,00	5 840,00	10 884,00	1 756,00	22 182,00	317 766,10
начисление во внебюджетные фонды	346 537,10	4 640,61	105 905,08	220 575,33	116 698,58	90 057,96	95 369,72	1 414 571,84
общепроизводственные расходы	267 388,23	0,00	7 558,81	199 866,73	79 763,35	31 793,15	72 380,04	1 138 927,66
общехозяйственные расходы	1 735 746,47	22 068,37	177 613,12	454 881,91	104 570,02	211 923,13	129 158,39	3 655 553,45
огнезащитная обработка	0,00	0,00	0,00	0,00	3 697,88	0,00	0,00	3 697,88
Оплата труда	1 152 959,18	15 325,60	360 936,62	732 656,99	389 923,61	311 344,73	319 121,42	4 640 110,29
охрана труда	2 076,30	0,00	108,21	2 439,86	72,14	86,58	99,30	9 018,81
периодическая проверка манометров	998,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	998,76
периодическая проверка оборудования	4 725,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 725,02
плата за негативное воздействие на окружающую среду	15 701,52	0,00	264,33	5 592,01	2 631,63	1 558,08	70,66	35 900,06
покупная теплоэнергия	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16 679 940,69
предаттестационное обучение по промышленной безопасности	2 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 200,00
расходы будущих периодов	37 762,83	0,00	1 579,81	1 579,81	1 579,81	1 579,81	1 579,81	47 241,69
ремонт эл. двигателя	3 652,54	0,00	3 822,04	9 110,17	0,00	5 495,76	0,00	22 080,51
ремонт понижающего трансформатора	677,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	677,97
сетевая вода	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54 259,91
спецодежда	3 087,45	0,00	1 243,38	3 127,80	1 396,10	1 215,18	1 113,50	16 094,22
Инвентарь и спецоснастка	4 284,46	0,00	101,64	1 025,86	327,88	175,98	351,96	10 553,99
техническое обследование дымовой трубы	0,00	0,00	0,00	0,00	26 000,00	0,00	0,00	26 000,00
Техническое обслуживание	71 340,50	21 250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92 590,50
Топливо	5 024 883,57	69 133,44	3 447 688,77	3 834 525,74	1 512 939,61	3 000 017,08	2 665 165,41	22 888 281,35
Транспортные расходы	6 314,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23 154,30
услуги связи	4 886,00	0,00	4 886,00	4 886,00	4 886,00	4 886,00	4 886,00	34 202,00
химическая промывка котла	163 234,96	0,00	123 894,86	0,00	0,00	0,00	0,00	287 129,82
электроэнергия	932 587,60	15 930,60	392 130,22	793 297,90	448 801,74	171 830,14	238 699,43	4 095 212,03

ГЛАВА 2. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ БОЛЬШЕСЕЛЬСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Согласно предоставленной информации перспективный спрос на тепловую энергию в Большесельском сельском поселении отсутствует, новое строительство не планируется. Согласно генерального плана Большесельского сельского поселения планируется децентрализация системы отопления жилых домов района Сельхозтехника, с. Большое село (проектные работы) 89 домов. Так же строительство газопровода и газификация с. Дунилово, газификация улиц Заречная, Мясникова, Усыкина, Крестьянская, с. Большое село, 120 домов (проектные работы).

2.1. 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

Жилой фонд

В нижеприведенных таблицах 2.1.1-2.1.5 приведены данные строительных фондов по жилым домам по состоянию на 2012 г.

Согласно информации, предоставленной заказчиком, строительство жилых домов с централизованной системой теплоснабжения на период до 2028 г. планируется, данные заказчиком не предоставлены.

2.1.1 Характеристика жилого фонда в разрезе с. Большое село

№	Наименование объекта и его адрес	Площадь многоквартирного дома, жилого дома, кв. м	
		Всего	В том числе

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

1	2	3	S жилая	S нежил ая	S помещений, входящих в состав общего имущества многоквартирного дома
			м ²	м ²	м ²
1	2	3	4	5	6
1	Большое Село с, Депутатская ул, д.1	422,2	251,2	-	171
3	Большое Село с, Депутатская ул, д.3	253,2	253,2	-	-
4	Большое Село с, Депутатская ул, д.4	254,2	254,2	-	-
5	Большое Село с, Заречная ул, д.3	103,4	103,4	-	-
6	Большое Село с, Заречная ул, д.4	186,5	186,5	-	-
7	Большое Село с, Заречная ул, д.5	138,2	138,2	-	-
8	Большое Село с, Заречная ул, д.12	89,7	89,7	-	-
9	Большое Село с, Кооперативная ул, д.11а	402,7	262,6	-	140,1
10	Большое Село с, Кооперативная ул, д.35	1214,3	836,9	-	377,4
11	Большое Село с, Кооперативная ул, д.37	1197,9	849,3	-	348,6
12	Большое Село с, Крестьянская ул, д.7	44	44	-	-
13	Большое Село с, Крестьянская ул, д.8	38,8	38,8	-	-
14	Большое Село с, Крестьянская ул, д.9	53,6	53,6	-	-
15	Большое Село с, Крестьянская ул, д.11	114,4	114,4	-	-
16	Большое Село с, Крестьянская ул, д.12	36,7	36,7	-	-
17	Большое Село с, Крестьянская ул, д.14	76,4	76,4	-	-
18	Большое Село с, Крестьянская ул, д.16	57,9	57,9	-	-
19	Большое Село с, Крестьянская ул, д.18	41,7	41,7	-	-
20	Большое Село с, Малый пер, д.2	148,8	125,9	-	22,9
21	Большое Село с, Малый пер, д.2а	139,1	139,1	-	-
22	Большое Село с, Малый пер, д.2б	153,2	153,2	-	-
23	Большое Село с, Мира ул, д.1	229,6	229,6	-	-
24	Большое Село с, Мира ул, д.9	69,9	69,9	-	-
25	Большое Село с, Мира ул, д.15	90,1	90,1	-	-
26	Большое Село с, Молодежная ул, д.1	374,6	374,6	-	-
27	Большое Село с, Молодежная ул, д.2	258,4	258,4	-	-
28	Большое Село с, Молодежная ул, д.2а	72	72	-	-
29	Большое Село с, Молодежная ул, д.3	253,6	253,6	-	-

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

30	Большое Село с, Молодежная ул, д.3а	63	63	-	-
31	Большое Село с, Молодежная ул, д.4	256	256	-	-
32	Большое Село с, Молодежная ул, д.4а	72	72	-	-
33	Большое Село с, Молодежная ул, д.5	245	245	-	-
34	Большое Село с, Мясникова ул, д.18	583,9	560,9	-	23
35	Большое Село с, Мясникова ул, д.55	2642,9	1744,4	-	898,5
36	Большое Село с, Мясникова ул, д.57	4327,2	3383,9	-	943,3
37	Большое Село с, Набережная ул, д.12	34,5	34,5	-	-
38	Большое Село с, Набережная ул, д.17	254,1	239,5	-	14,6
39	Большое Село с, Первомайская ул, д.13	53	53	-	-
40	Большое Село с, Первомайская ул, д.15	1133,5	894,3	-	239,2
41	Большое Село с, Первомайская ул, д.49	569,5	521	-	48,5
42	Большое Село с, Первомайская ул, д.51	322,6	300,7	-	21,9
43	Большое Село с, Первомайская ул, д.53	841,1	771,1	-	70
44	Большое Село с, Первомайская ул, д.64	83,5	83,5	-	-
45	Большое Село с, Первомайская ул, д.66	446,9	397,6	-	49,3
46	Большое Село с, Первомайский пер, д.3	115,7	115,7	-	-
47	Большое Село с, Первомайский пер, д.4	133,7	133,7	-	-
48	Большое Село с, Первомайский пер, д.5	103,5	103,5	-	-
49	Большое Село с, Первомайский пер, д.6	132,7	132,7	-	-
50	Большое Село с, Первомайский пер, д.7	115,4	115,4	-	-
51	Большое Село с, Полевая 2-я ул, д.28	617,3	565,3	-	52
52	Большое Село с, Полевая 2-я ул, д.29	2448,4	1660,1	-	788,3
53	Большое Село с, Полевая 2-я ул, д.30	790,6	503,6	-	287
54	Большое Село с, Полевая 2-я ул, д.31	1830,5	1230,3	-	600,2
55	Большое Село с, Полевая 2-я ул, д.32	919,5	553,6	-	365,9
56	Большое Село с, Полевая 2-я ул, д.34	1167,4	716,7	-	450,7
57	Большое Село с, Пролетарская ул, д.6	36,7	36,7	-	-
58	Большое Село с, Рассветная ул, д.2	146,1	146,1	-	-
59	Большое Село с, Рассветная ул, д.3	136,9	136,9	-	-
60	Большое Село с, Рассветная ул, д.4	60,4	60,4	-	-
61	Большое Село с, Рассветная ул, д.5	145,5	145,5	-	-
62	Большое Село с, Рассветная ул, д.6	149	149	-	-

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

63	Большое Село с,Рассветная ул, д.7	149	149	-	-
64	Большое Село с,Рассветная ул, д.8	133,8	133,8	-	-
65	Большое Село с,Рассветная ул, д.9	65,2	65,2	-	-
66	Большое Село с,Рассветная ул, д.10	65,8	65,8	-	-
67	Большое Село с,Сельцо ул, д.3	61,3	61,3	-	-
68	Большое Село с,Сельцо ул, д.4	66	66	-	-
69	Большое Село с,Советская пл, д.6	247,9	247,9	-	-
70	Большое Село с,Советская ул, д.3	347	314	-	33
71	Большое Село с,Советская ул, д.4	32,8	32,8	-	-
72	Большое Село с,Советская ул, д.5	108,5	108,5	-	-
73	Большое Село с,Советская ул, д.8	117	117	-	38,5
74	Большое Село с,Советская ул, д.12	292,6	183,2	-	109,4
75	Большое Село с,Солнечная ул, д.1	267,3	267,3	-	-
76	Большое Село с,Солнечная ул, д.2	85,1	85,1	-	-
77	Большое Село с,Солнечная ул, д.2а	153,2	153,2	-	-
78	Большое Село с,Солнечная ул, д.3	51	51	-	-
79	Большое Село с,Солнечная ул, д.4	122	122	-	-
80	Большое Село с,Солнечная ул, д.5	106	106	-	-
81	Большое Село с,Солнечная ул, д.6	76	76	-	-
82	Большое Село с,Солнечная ул, д.7	68	68	-	-
83	Большое Село с,Солнечная ул, д.9	75,8	75,8	-	-
84	Большое Село с,Солнечная ул, д.10	117,9	117,9	-	-
85	Большое Село с,Солнечная ул, д.11	57	57	-	-
86	Большое Село с,Солнечная ул, д.12	180,2	180,2	-	-
87	Большое Село с,Солнечная ул, д.13	96,6	96,6	-	-
88	Большое Село с,Солнечная ул, д.15	56	56	-	-
89	Большое Село с,Солнечная ул, д.17	133	133	-	-
90	Большое Село с,Солнечная ул, д.19	134,1	134,1	-	-
91	Большое Село с,Солнечная ул, д.21	74,9	74,9	-	-
92	Большое Село с,Солнечная ул, д.24	71,2	71,2	-	-
93	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.1	116,4	116,4	-	-
94	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.2	116,3	116,3	-	-
95	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.3	122,1	122,1	-	-

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

96	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.4	115,4	115,4	-	-
97	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.5	119,2	119,2	-	-
98	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.6	122,6	122,6	-	-
99	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.7	115	115	-	-
100	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.8	113,7	113,7	-	-
101	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.9	110,2	110,2	-	-
102	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.10	114,1	114,1	-	-
103	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.11	79,6	79,6	-	-
104	Большое Село с,Строителей 1-я ул, д.12	86,3	86,3	-	-
105	Большое Село с,Строителей 2-я ул, д.1	103,1	103,1	-	-
106	Большое Село с,Строителей 2-я ул, д.2	101,9	101,9	-	-
107	Большое Село с,Строителей 2-я ул, д.3	83,3	83,3	-	-
108	Большое Село с,Строителей 2-я ул, д.4	78,2	78,2	-	-
109	Большое Село с,Строителей 2-я ул, д.5	98,5	98,5	-	-
110	Большое Село с,Строителей 2-я ул, д.6	115,7	115,7	-	-
111	Большое Село с,Строителей 2-я ул, д.7	87,4	87,4	-	-
112	Большое Село с,Строителей 2-я ул, д.8	81	81	-	-
113	Большое Село с,Строителей 3-я ул, д.1	96,8	96,8	-	-
114	Большое Село с,Строителей 3-я ул, д.3	124,5	124,5	-	-
115	Большое Село с,Строителей 3-я ул, д.4	815,8	745,8	-	70
116	Большое Село с,Строителей 3-я ул, д.5	107,2	107,2	-	-
117	Большое Село с,Строителей 3-я ул, д.6	52,8	52,8	-	-
118	Большое Село с,Строителей 3-я ул, д.8	783,6	783,6	-	-
119	Большое Село с,Строителей 3-я ул, д.9	68,7	68,7	-	-
120	Большое Село с,Строителей 3-я ул, д.10	2327,5	1602,1	-	725,4
121	Большое Село с,Сурикова ул, д.3	441,7	441,7	-	47
122	Большое Село с,Сурикова ул, д.5	538,4	491,6	-	46,8
123	Большое Село с,Сурикова ул, д.6	38,4	38,4	-	-
124	Большое Село с,Сурикова ул, д.8	95,9	95,9	-	-
125	Большое Село с,Сурикова ул, д.10	572,5	516,6	-	55,9
126	Большое Село с,Сурикова ул, д.10а	2648,3	1828,8	-	819,5
127	Большое Село с,Сурикова ул, д.10б	1225,7	773,8	-	451,9
128	Большое Село с,Сурикова ул, д.14	61,6	61,6	-	-

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

129	Большое Село с,Сурикова ул, д.16	582,3	531,3	-	51
130	Большое Село с,Сурикова ул, д.18	87,3	87,3	-	-
131	Большое Село с,Сурикова ул, д.19	702	551	-	151
132	Большое Село с,Сурикова ул, д.20	557,3	504,3	-	53
133	Большое Село с,Сурикова ул, д.22	571,4	519,4	-	52
134	Большое Село с,Сурикова ул, д.24	511,6	459,6	-	52
135	Большое Село с,Сурикова ул, д.26	572,9	513,9	-	59
136	Большое Село с,Сурикова ул, д.30	782,3	554,7	-	227,6
137	Большое Село с,Сурикова ул, д.32	565,8	513,9	-	51,9
138	Большое Село с,Сурикова ул, д.34	806,4	617,2	-	189,2
139	Большое Село с,Сурикова ул, д.36	617,2	565,2	-	52
140	Большое Село с,Сурикова ул, д.38	564	511	-	53
141	Большое Село с,Сурикова ул, д.40	619,8	566,8	-	53
142	Большое Село с,Сурикова ул, д.42	591,1	560,7	-	30,4
143	Большое Село с,Сурикова ул, д.44	1617,6	1121,4	-	496,2
144	Большое Село с,Сурикова ул, д.46	199	172,8	-	26,2
145	Большое Село с,Сурикова ул, д.48	1837,2	1261,3	-	575,9
146	Большое Село с,Сурикова ул, д.51	1173,2	1173,2	-	-
147	Большое Село с,Сурикова ул, д.52	2253,1	1514	-	739,1
148	Большое Село с,Сурикова ул, д.53	1346	917,4	-	428,6
149	Большое Село с,Сурикова ул, д.54	2077,3	1408,1	-	669,2
150	Большое Село с,Сурикова ул, д.55	1713,9	1067,1	-	646,8
151	Большое Село с,Труда ул, д.8	48,8	48,8	-	-
152	Большое Село с,Усыскина ул, д.18	108,4	108,4	-	-
153	Большое Село с,Усыскина ул, д.20	105,3	105,3	-	-
154	Большое Село с,Усыскина ул, д.22	51	51	-	-
155	Большое Село с,Усыскина ул, д.27	592	365,1	-	226,9
156	Большое Село с,Усыскина ул, д.29	240,1	213,1	-	27
157	Большое Село с,Усыскина ул, д.29а	56	56	-	-
158	Большое Село с,Усыскина ул, д.33	403,1	366,1	-	37
159	Большое Село с,Усыскина ул, д.35	276,1	253,1	-	23
160	Большое Село с,Усыскина ул, д.37	273,3	133,4	-	139,9
161	Большое Село с,Челюскинцев ул, д.16	95,6	95,6	-	-

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

162	Большое Село с, Челюскинцев ул, д.11	1135,4	725,8	-	409,6
163	Большое Село с, Челюскинцев ул, д.17	29,4	29,4	-	-
164	Большое Село с, Челюскинцев ул, д.19	540,9	498,8	-	42,1
165	Большое Село с, Челюскинцев ул, д.27	1195,5	814,6	-	380,9
166	Большое Село с, Челюскинцев ул, д.32	48,2	48,2	-	-
167	Большое Село с, Челюскинцев ул, д.34	81,9	81,9	-	-
168	Большое Село с, Челюскинцев ул, д.36	73,1	73,1	-	-
169	Большое Село с, Челюскинцев ул, д.43	339,7	308,7	-	31
Итого		69479,4	55280,6	0	14284,3

2.1.2 Характеристика жилого фонда в разрезе д. Высоково

№	Наименование объекта и его адрес	Площадь многоквартирного дома, жилого дома, кв. м			
		Всего	В том числе		
			S жилая	S нежилая	S помещений, входящих в состав общего имущества многоквартирного дома
			м ²	м ²	м ²
1	2	3	4	5	6
1	Высоково д, Лесная ул, д.1	78	78	-	-
2	Высоково д, Лесная ул, д.3	76,1	76,1	-	-
3	Высоково д, Лесная ул, д.5	77,8	77,8	-	-
4	Высоково д, Молодежная ул, д.1	66,3	66,3	-	-
5	Высоково д, Молодежная ул, д.2	132,3	132,3	-	-
6	Высоково д, Молодежная ул, д.3	130,2	130,2	-	-
7	Высоково д, Молодежная ул, д.4	132,7	132,7	-	-
8	Высоково д, Молодежная ул, д.5	134,5	134,5	-	-
9	Высоково д, Молодежная ул, д.6	134,8	134,8	-	-
10	Высоково д, Молодежная ул, д.7	130,7	130,7	-	-
11	Высоково д, Молодежная ул, д.8	131,9	131,9	-	-
12	Высоково д, Молодежная ул, д.9	133,1	133,1	-	-
13	Высоково д, Молодежная ул, д.10	131,8	131,8	-	-

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

14	Высоково д, Молодежная ул, д.11	130,2	130,2	-	-
15	Высоково д, Молодежная ул, д.12	134,2	134,2	-	-
16	Высоково д, Молодежная ул, д.13	132,8	132,8	-	-
17	Высоково д, Молодежная ул, д.14	133,7	133,7	-	-
18	Высоково д, Романова ул, д.23	504,1	387,1	-	117
19	Высоково д, Романова ул, д.27	98,1	98,1	-	-
20	Высоково д, Романова ул, д.29	217,8	100,8	-	117
21	Высоково д, Романова ул, д.31	96	96	-	-
22	Высоково д, Романова ул, д.33	99,7	99,7	-	-
23	Высоково д, Центральная ул, д.2	136,3	136,3	-	-
24	Высоково д, Центральная ул, д.4	606,4	560	-	46,4
25	Высоково д, Центральная ул, д.13	46,4		-	46,4
Итого		3825,9	3499,1	0	326,8

2.1.3 Характеристика жилого фонда в разрезе с. Дунилово

№	Наименование объекта и его адрес	Площадь многоквартирного дома, жилого дома, кв. м			
		Всего	В том числе		
			S жилая м ²	S нежилая м ²	S помещений, входящих в состав общего имущества многоквартирного дома м ²
1	2	3	4	5	6
1	Дунилово с,Новая ул, д.1	42	-	-	42
2	Дунилово с,Новая ул, д.2	42	-	-	42
3	Дунилово с,Новая ул, д.3	41,7	-	-	41,7
4	Дунилово с,Новая ул, д.5	41	-	-	41
5	Дунилово с,Новая ул, д.6	41,3	-	-	41,3
6	Дунилово с,Новая ул, д.15	72,1	-	-	72,1
7	Дунилово с,Новая ул, д.16	73	-	-	73
8	Дунилово с,Новая ул, д.17	69,4	-	-	69,4
9	Дунилово с,Новая ул, д.18	69,4	-	-	69,4
10	Дунилово с,Новая ул, д.19	73,5	-	-	73,5
11	Дунилово с,Новая ул, д.22	73,2	-	-	73,2
13	Дунилово с,Новая ул, д.24	73,2	-	-	73,2
14	Дунилово с,Новая ул., д.4	41,7	-	-	41,7
15	Дунилово с,Новая ул., д.7	41,7	-	-	41,7
16	Дунилово с,Новая ул., д.8	42	-	-	42
17	Дунилово с,Новая ул., д.9	41,9	-	-	41,9
18	Дунилово с,Новая ул., д.10	41,1	-	-	41,1
19	Дунилово с,Новая ул., д.11	69,4	-	-	69,4
20	Дунилово с,Новая ул., д.12	73,2	-	-	73,2
21	Дунилово с,Новая ул., д.13	73,7	-	-	73,7
22	Дунилово с,Новая ул., д.14	67,4	-	-	67,4
23	Дунилово с,Новая ул., д.20	70,2	-	-	70,2
24	Дунилово с,Новая ул., д.21	73,2	-	-	73,2
28	Дунилово с,Пионерская ул, д.1	576,2	-	-	576,2

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

29	Дунилово с,Пионерская ул, д.4	51,8	-	-	51,8
30	Дунилово с,Пионерская ул, д.8	51,8	-	-	51,8
31	Дунилово с,Пионерская ул, д.10	52,8	-	-	52,8
32	Дунилово с,Пионерская ул, д.12	52,9	-	-	52,9
33	Дунилово с,Пионерская ул., д.6	53,5	-	-	53,5
34	Дунилово с,Рабочая ул, д.1	1297,4	-	163,9	1297,4
35	Дунилово с,Рабочая ул, д.3	570,3	-	50,8	570,3
36	Дунилово с,Рабочая ул, д.6	747,3	-	111,1	747,3
37	Дунилово с,Рабочая ул, д.9	406,3	-	21,6	406,3
38	Дунилово с,Рабочая ул, д.10	820	-	83,6	820
39	Дунилово с,Рабочая ул, д.11	781,3	-	-	781,3
40	Дунилово с,Рабочая ул, д.12	789	-	74,5	789
41	Дунилово с,Рабочая ул, д.13	837	-	523,2	837
42	Дунилово с,Рабочая ул, д.14	837,4	-	-	837,4
43	Дунилово с,Советская ул, д.2	461,8	-	-	461,8
47	Дунилово с,Советская ул, д.30	57,2	-	-	57,2
48	Дунилово с,Советская ул, д.32	51,8	-	-	51,8
49	Дунилово с,Советская ул, д.34	72,5	-	-	72,5
Итого		9915,6	-	1028,7	9915,6

2.1.4 Характеристика жилого фонда в разрезе д. Миглино

№	Наименование объекта и его адрес	Площадь многоквартирного дома, жилого дома, кв. м			
		Всего	В том числе		
			S жилая	S нежилая	S помещений, входящих в состав общего имущества многоквартирного дома
			м ²	м ²	м ²
1	2	3	4	5	6
1	Миглино д,Мира ул., д.1	891,6	891,6	-	446,1
2	Миглино д,Мира ул., д.2	926,8	926,8	-	418,9
Итого		1818,4	1818,4	-	865

2.1.5 Характеристика жилого фонда в разрезе с. Новое село

№	Наименование объекта и его адрес	Площадь многоквартирного дома, жилого дома, кв. м			
		Всего	В том числе		
			S жилая	S нежилая	S помещений, входящих в состав общего имущества многоквартирного дома
			м ²	м ²	м ²
1	2	3	4	5	6
1	Новое с, 8 Марта ул, д.1	1195,1	1195,1	-	782,9
2	Новое с, Вавилова ул, д.3	55	55	-	-
3	Новое с, Вавилова ул, д.6а	13	13	-	-
4	Новое с, Вавилова ул, д.11	62,6	62,6	-	-
5	Новое с, Вавилова ул, д.12	94	94	-	-
6	Новое с, Полевая ул, д.0	80,9	80,9	-	-
7	Новое с, Полевая ул, д.2	61,1	61,1	-	-
8	Новое с, Полевая ул, д.4	232,9	232,9	-	-
9	Новое с, Полевая ул, д.6	39,3	39,3	-	-
10	Новое с, Советская пл, д.4	56	56	-	-
	Итого	1889,9	1889,9	-	782,9

2.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения от каждого источника тепловой энергии

В нижеприведенной таблице 2.2.1 приведена нагрузка на отопление по состоянию на 2016 г. с градацией на группы потребителей (жилой фонд, объекты культуры, объекты здравоохранения, объекты образования и объекты промпредприятий).

Таблица 2.2.1. Нагрузка на отопление и годовое потребление тепловой энергии группами потребителей от источников тепловой энергии Большесельского сельском поселении.

Наименование источника	кол-во жил домов	Жилой фонд				Объекты образования			Объекты культуры			Объекты здравоохранения			Прочие объекты			Итого по потребителям		
		Q _{жд} сумм, Гкал/час	в т.ч. Q _{аренд} , Гкал/час	Q _{жд} сумм, Гкал/год	в т.ч. Q _{аренд} , Гкал/год	шт	Q, Гкал/час	Q, Гкал/год	шт	Q, Гкал/час	Q, Гкал/год	шт	Q, Гкал/час	Q, Гкал/год	шт	Q, Гкал/час	Q, Гкал/год	шт	Q, Гкал/час	Q, Гкал/год
Котельная №8 д. Высоково	24	0,4672	0	1112,58	0	2	0,1711	394,40	1	0,0257	58,00544681	3	0,1097	261,2382367	1	0,0032	7,01	31	0,7769	1833,24*/1701,86**
Котельная №7 д. Миглино	2	0,1844	0	439,13	0	1	0,1645	410,59	0	0	0	1	0,0073	18,2208	4	0,0144	32,52	8	0,3706	900,46*/775,65**
Центральная котельная №1 с. Большое село	65	3,89794	0	9178,53	0	4	0,7368	1836,47	5	0,228	522,2245162	10	0,4769	1140,558195	42	0,6129	1438,52	126	5,95254	14116,31*/13137,28**
Котельная №3 КБО с. Большое село	2	0,069	0	164,32	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	2	0,069	164,32*/161,54**
Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село	10	0,4702	0	1119,73	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0	3	0,0501	119,31	13	0,5203	1239,04*/1302,47**
Котельная №6 с. Дунилово	43	1,1922	0	2839,09	0	2	0,1559	358,56	1	0,0277	62,51948936	1	0,0113	28,2048	3	0,039	86,45	50	1,4261	3374,83*/3357,04**
Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	57	1,660542	0	3954,394386	0	1	0,08018	200,13	0	0	0	0	0	0	12	0,325714	753,16	71	2,066436777	4907,68*/4573,37**
Котельная №9 с. Новое село	11	0,2556	0	608,68	0	1	0,0839	189,36	1	0,0497	112,1739574	0	0	0	7	0,0603	135,96	20	0,4495	1046,18*/970,69**
ИТОГО	214	8,197082	0	19416,45607	0	11	1,39238	3389,5183	8	0,3311	754,9234098	15	0,6052	1448,222032	72	1,105614	2572,930496	321	11,63137678	27582,05*/25979,9**

* – отпуск потребителям согласно нагрузок на отопление и вентиляцию, рассчитанных на нормативные значения;

** – отпуск потребителям, предоставленный эсо МУП «Коммунальник»

ГЛАВА 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ РАСПОЛАГАЕМОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

3.1. Радиус зоны действия каждого источника тепловой энергии

Средний радиус источника теплоснабжения – это отношение оборота тепловой энергии к суммарной расчетной тепловой нагрузке всех абонентов, характеризующее собой среднюю удаленность абонентов от источника теплоснабжения или расстояние от этого источника до центра тяжести тепловых нагрузок всех абонентов сетей.

Согласно методике, предложенной «ВНИПИЭнергопром», определен радиус теплоснабжения в разрезе каждого источника тепловой энергии.

Величина радиусов теплоснабжения в разрезе каждого источника тепловой энергии приведена в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Средний радиус теплоснабжения источников тепловой энергии

№	Наименование котельной	Средний радиус теплоснабжения, м
1	Котельная №8 д. Высоково	455,6
2	Котельная №7 д. Миглино	332,2
3	Центральная котельная №1 с. Большое село	479,5
4	Котельная №3 КБО с. Большое село	64,2
5	Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село	300
6	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	717,1
7	Котельная №6 с. Дунилово	597,9
8	Котельная №9 с. Новое село	205,7

3.2. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источника тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть

№	Наименование котельной	2015 год		2016 год (базовый)		2017 год		2018 год		2019 – 2023 год		2024 – 2028 год	
		Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %
1	2	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Котельная №8 д. Высоково	0,838	70	1,046	62,64	1,046	62,64	1,046	62,64	1,046	62,64	1,046	62,64
2	Котельная №7 д. Миглино	0,37	82,4	0,4404	79,029	0,4404	79,029	0,4404	79,029	0,4404	79,029	0,4404	79,029
3	Центральная котельная №1 с. Большое село	6,08	21,4	6,7282	13,07	6,7282	13,07	6,7282	13,07	6,7282	13,07	6,7282	13,07
4	Котельная №3 КБО с. Большое село	0,1185	52,4	0,0741	70,24	0,0741	70,24	0,0741	70,24	0,0741	70,24	0,0741	70,24
5	Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село	0,797	28,8	0,6766	39,59	0,6766	39,59	0,6766	1,66	0,6766	1,66	0,6766	1,66
6	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	2,63387	51,59	2,784	48,816	2,784	48,816	2,784	48,816	2,784	48,816	2,784	48,816
7	Котельная №6 с. Дунилово	1,39	33,8	1,7861	14,95	1,7861	14,95	1,7861	16,88	1,7861	16,88	1,7861	16,88
8	Котельная №9 с. Новое село	0,486	55	0,5572	48,41	0,5572	48,41	0,5572	48,41	0,5572	48,41	0,5572	48,41

* Подключенная нагрузка указана с учетом нормативных потерь тепловой энергии в тепловых сетях и СН котельной;

Период 2013 – 2028 г.г.

Согласно предоставленной администрацией Большесельского сельского поселения Ярославской области информации планируется децентрализация системы отопления жилых домов района Сельхозтехника с. Большое село (89 домов), но нагрузка на отопление в течение всего периода действия схемы теплоснабжения не изменится, т.к. данные об отключенной нагрузке от источника тепловой энергии в генеральном плане не отображены, заказчиком не предоставлены.

При анализе предоставленной информации видно, что на котельных: центральная котельная №1 с. Большое село и котельная №18 «Сельцо» с. Большое село; Большесельского сельского поселения имеется резерв тепловой мощности составляющий более 20 %. На котельных: Котельная №8 д. Высоково и №7 д. Миглино резерв составляет более 70 %. На Котельной №9 с. Новое село и котельной №3 КБО с. Большое село резерв тепловой мощности составляет более 50%.

3.3. Перспективные балансы потребления тепловой энергии в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источника тепловой энергии

В таблицах 3.3.1 - 3.3.8 приведена информация по годовому потреблению тепловой энергии потребителями (с разбивкой по видам потребления и по группам потребителей), по потерям тепловой энергии в тепловых сетях от источника тепловой энергии, величина собственных нужд источника тепловой энергии, величина производства тепловой энергии по источнику тепловой энергии:

- Котельная №8 д. Высоково;
- Котельная №7 д. Миглино;
- Центральная котельная №1 с. Большое село;
- Котельная №3 КБО с. Большое село;
- Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село;
- Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село;
- Котельная №6 с. Дунилово;
- Котельная №9 с. Новое село.

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Таблица 3.3.1. Перспективный баланс тепловой энергии по источнику тепловой энергии – Котельная №8 д. Высоково

№	Период	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2022	2023-2027
	Установленная мощность, Гкал/час	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
	Располагаемая мощность, Гкал/час	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
1	Потребление тепловой энергии на отопление,	1567,406	1567,406	1567,406	1567,406	1567,406	1833,24*/ 1701,86**	1833,24	1833,24
	Потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.1	жилые здания отопление	1361,526	1361,526	1361,526	1361,526	1361,526	1112,58	1112,58	1112,58
	жилые здания ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	социальная сфера отопление	205,8802	205,8802	205,8802	205,8802	205,8802	720,66	720,66	720,66
	социальная сфера ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.2.1.	Объекты образования отопление	-	-	-	-	-	394,4	394,4	394,4
1.2.2.	Объекты культуры отопление	-	-	-	-	-	58,005	58,005	58,005
1.2.3.	Объекты здравоохранения отопление	-	-	-	-	-	261,238	261,238	261,238
1.3.	Прочие объекты отопление	205,8802	205,8802	205,8802	205,8802	205,8802	7,01	7,01	7,01
	Прочие объекты ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Потери в тепловых сетях, в т.ч ГВС Гкал/год	937,23	937,23	937,23	937,23	937,23	931,47	931,47	931,47
3	Собственные нужды, Гкал/год	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02
4	Величина производства тепловой энергии, Гкал/год	2603,656	2603,656	2603,656	2603,656	2603,656	2764,26*	2764,26	2764,26
5	Резерв тепловой мощности, %	70,06	70,06	70,06	70,06	70,06	62,643	62,643	62,643

* – отпуск потребителям согласно нагрузок на отопление и вентиляцию, рассчитанных на нормативные значения;

** – отпуск потребителям, предоставленный эсо МУП «Коммунальник»

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Таблица 3.3.2. Перспективный баланс тепловой энергии по источнику тепловой энергии – Котельная №7 д. Миглино

№	Период	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2022	2023-2027
	Установленная мощность, Гкал/час	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	Располагаемая мощность, Гкал/час	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
1	Потребление тепловой энергии на отопление,	741,9	741,9	741,9	741,9	741,9	900,46*/ 775,65**	900,46	900,46
	Потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.1	жилые здания отопление	399,735	399,735	399,735	399,735	399,735	439,13	439,13	439,13
	жилые здания ГВС	-	-	-	-	-			
1.2	социальная сфера отопление	342,1664	342,1664	342,1664	342,1664	342,1664	461,33	461,33	461,33
	социальная сфера ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.2.1.	Объекты образования отопление	342,1664	342,1664	342,1664	342,1664	342,1664	410,59	410,59	410,59
1.2.2.	Объекты культуры отопление	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.3.	Объекты здравоохранения отопление	-	-	-	-	-	18,22	18,22	18,22
1.3.	Прочие объекты отопление	-	-	-	-	-	32,52	32,52	32,52
	Прочие объекты ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Потери в тепловых сетях, в т.ч ГВС Гкал/год	285,26	285,26	285,26	285,26	285,26	271,23	271,23	271,23
3	Собственные нужды, Гкал/год	57,31	57,31	57,31	57,31	57,31	57,31	57,31	57,31
4	Величина производства тепловой энергии, Гкал/год	1084,471	1084,471	1084,471	1084,471	1084,471	1171,69*	1171,69	1171,69
5	Резерв тепловой мощности, %	82,37	82,37	82,37	82,37	82,37	79,029	79,029	79,029

* – отпуск потребителям согласно нагрузок на отопление и вентиляцию, рассчитанных на нормативные значения;

** – отпуск потребителям, предоставленный эсо МУП «Коммунальник»

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Таблица 3.3.3. Перспективный баланс тепловой энергии по источнику тепловой энергии – Центральная котельная №1 с. Большое село

№	Период	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2022	2023-2027
	Установленная мощность, Гкал/час	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
	Располагаемая мощность, Гкал/час	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74	7,74
1	Потребление тепловой энергии на отопление,	13294,24	13294,24	13294,24	13294,24	13294,24	14116,31*/ 13137,28**	14116,31	14116,31
	Потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.1	жилые здания отопление	10492,29	10492,29	10492,29	10492,29	10492,29	9178,53	9178,53	9178,53
	жилые здания ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	социальная сфера отопление	2801,949	2801,949	2801,949	2801,949	2801,949	4937,78	4937,78	4937,78
	социальная сфера ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.2.1.	Объекты образования отопление	1212,905	1212,905	1212,905	1212,905	1212,905	1836,47	1836,47	1836,47
1.2.2.	Объекты культуры отопление	-	-	-	-	-	522,22	522,22	522,22
1.2.3.	Объекты здравоохранения отопление	731,5796	731,5796	731,5796	731,5796	731,5796	1140,56	1140,56	1140,56
1.3.	Прочие объекты отопление	857,4643	857,4643	857,4643	857,4643	857,4643	1438,52	1438,52	1438,52
	Прочие объекты ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Потери в тепловых сетях, в т.ч ГВС Гкал/год	2541,24	2541,24	2541,24	2541,24	2541,24	3032,19	3032,19	3032,19
3	Собственные нужды, Гкал/год	69,14	69,14	69,14	69,14	69,14	69,14	69,14	69,14
4	Величина производства тепловой энергии, Гкал/год	15904,62	15904,62	15904,62	15904,62	15904,62	14116,31*	14116,31	14116,31
5	Резерв тепловой мощности, %	21,38	21,38	21,38	21,38	21,38	13,07	13,07	13,07

* – отпуск потребителям согласно нагрузок на отопление и вентиляцию, рассчитанных на нормативные значения;

** – отпуск потребителям, предоставленный эсо МУП «Коммунальник»

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Таблица 3.3.4. Перспективный баланс тепловой энергии по источнику тепловой энергии – Котельная №3 КБО с. Большое село

№	Период	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2022	2023-2027
	Установленная мощность, Гкал/час	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249
	Располагаемая мощность, Гкал/час	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249
1	Потребление тепловой энергии на отопление,	271,4336	271,4336	271,4336	271,4336	271,4336	164,32*/ 161,54**	164,32	164,32
	Потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.1	жилые здания отопление	254,2751	254,2751	254,2751	254,2751	254,2751	164,32	164,32	164,32
	жилые здания ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	социальная сфера отопление	17,15857	17,15857	17,15857	17,15857	17,15857	-	-	-
	социальная сфера ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.2.1.	Объекты образования отопление	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.2.	Объекты культуры отопление	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.3.	Объекты здравоохранения отопление	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.	Прочие объекты отопление	17,15857	17,15857	17,15857	17,15857	17,15857	-	-	-
	Прочие объекты ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Потери в тепловых сетях, в т.ч ГВС Гкал/год	12,02	12,02	12,02	12,02	12,02	14,62	14,62	14,62
3	Собственные нужды, Гкал/год	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
4	Величина производства тепловой энергии, Гкал/год	283,7936	283,7936	283,7936	283,7936	283,7936	178,94*	178,94	178,94
5	Резерв тепловой мощности, %	52,4	52,4	52,4	52,4	52,4	70,24	70,24	70,24

* – отпуск потребителям согласно нагрузок на отопление и вентиляцию, рассчитанных на нормативные значения;

** – отпуск потребителям, предоставленный эсо МУП «Коммунальник»

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Таблица 3.3.5 Перспективный баланс тепловой энергии по источнику тепловой энергии – Котельная №4 «Сельхозтехника» с. Большое село

№	Период	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2022	2023-2027
	Установленная мощность, Гкал/час	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	0,688	0,688
	Располагаемая мощность, Гкал/час	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	0,688	0,688
1	Потребление тепловой энергии на отопление,	1671,53	1671,53	1671,53	1671,53	1671,53	1239,04*/ 1302,47**	1239,04	1239,04
	Потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.1	жилые здания отопление	1435,827	1435,827	1435,827	1435,827	1435,827	1119,73	1119,73	1119,73
	жилые здания ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	социальная сфера отопление	235,703	235,703	235,703	235,703	235,703	-	-	-
	социальная сфера ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.2.1.	Объекты образования отопление	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.2.	Объекты культуры отопление	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.3.	Объекты здравоохранения отопление	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.	Прочие объекты отопление	235,703	235,703	235,703	235,703	235,703	119,31	119,31	119,31
	Прочие объекты ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Потери в тепловых сетях, в т.ч ГВС Гкал/год	350,37	350,37	350,37	350,37	350,37	476,82	476,82	476,82
3	Собственные нужды, Гкал/год	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	39,59	39,59	39,59
4	Величина производства тепловой энергии, Гкал/год	2040,7	2040,7	2040,7	2040,7	2040,7	1715,86*	1715,86	1715,86
5	Резерв тепловой мощности, %	28,76	28,76	28,76	28,76	28,76	39,59	1,66	1,66

* – отпуск потребителям согласно нагрузок на отопление и вентиляцию, рассчитанных на нормативные значения;

** – отпуск потребителям, предоставленный эсо МУП «Коммунальник»

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Таблица 3.3.6 Перспективный баланс тепловой энергии по источнику тепловой энергии – Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село

№	Период	2015	2016	2017	2018-2022	2023-2027
	Установленная мощность, Гкал/час	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44
	Располагаемая мощность, Гкал/час	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44
1	Потребление тепловой энергии на отопление,	7080,334	7080,334	4907,68*/ 4573,37**	4907,68	4907,68
	Потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал/год	-	-	-	-	-
	в том числе:					
1.1	жилые здания отопление	3962,17	3962,17	3954,394	3954,394	3954,394
	жилые здания ГВС	-	-	-	-	-
1.2	социальная сфера отопление	4417,83	4417,83	200,13	200,13	200,13
	социальная сфера ГВС	-	-	-	-	-
	в том числе:					
1.2.1.	Объекты образования отопление	0	0	200,13	200,13	200,13
1.2.2.	Объекты культуры отопление	-	-	0	0	0
1.2.3.	Объекты здравоохранения отопление	0	0	0	0	0
1.3.	Прочие объекты отопление	4417,83	4417,83	753,16	753,16	753,16
	Прочие объекты ГВС	-	-	-	-	-
2	Потери в тепловых сетях, в т.ч ГВС Гкал/год	2646,8	2646,8	2464,8	2464,8	2464,8
3	Собственные нужды, Гкал/год	12,45	12,45	12,45	12,45	12,45
4	Величина производства тепловой энергии, Гкал/год	9727,134	9727,134	7372,48*	7372,48	7372,48
5	Резерв тепловой мощности, %	51,59	51,59	48,82	48,82	48,82

* – отпуск потребителям согласно нагрузок на отопление и вентиляцию, рассчитанных на нормативные значения;

** – отпуск потребителям, предоставленный эсо МУП «Коммунальник»

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Таблица 3.3.7 Перспективный баланс тепловой энергии по источнику тепловой энергии – Котельная №6 с. Дунилово

№	Период	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2022	2023-2027
	Установленная мощность, Гкал/час	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1488	2,1488	2,1488
	Располагаемая мощность, Гкал/час	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1488	2,1488	2,1488
1	Потребление тепловой энергии на отопление,	2779,265	2779,265	2779,265	2779,265	2779,265	3374,83*/ 3357,04**	3374,83	3374,83
	Потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.1	жилые здания отопление	2676,713	2676,713	2676,713	2676,713	2676,713	2839,09	2839,09	2839,09
	жилые здания ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	социальная сфера отопление	102,5512	102,5512	102,5512	102,5512	102,5512	535,74	535,74	535,74
	социальная сфера ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.2.1.	Объекты образования отопление	-	-	-	-	-	358,56	358,56	358,56
1.2.2.	Объекты культуры отопление	-	-	-	-	-	62,52	62,52	62,52
1.2.3.	Объекты здравоохранения отопление	-	-	-	-	-	28,21	28,21	28,21
1.3.	Прочие объекты отопление	102,5512	102,5512	102,5512	102,5512	102,5512	86,45	86,45	86,45
	Прочие объекты ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Потери в тепловых сетях, в т.ч ГВС Гкал/год	1165,37	1165,37	1165,37	1165,37	1165,37	1194,53	1194,53	1194,53
3	Собственные нужды, Гкал/год	143,61	143,61	143,61	143,61	143,61	143,61	143,61	143,61
4	Величина производства тепловой энергии, Гкал/год	4088,245	4088,245	4088,245	4088,245	4088,245	4569,36*	4569,36	4569,36
5	Резерв тепловой мощности, %	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	16,88	16,88	16,88

* – отпуск потребителям согласно нагрузок на отопление и вентиляцию, рассчитанных на нормативные значения;

** – отпуск потребителям, предоставленный эсо МУП «Коммунальник»

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Таблица 3.3.8 Перспективный баланс тепловой энергии по источнику тепловой энергии – Котельная №9 с. Новое село

№	Период	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2022	2023-2027
	Установленная мощность, Гкал/час	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
	Располагаемая мощность, Гкал/час	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
1	Потребление тепловой энергии на отопление,	948,1657	948,1657	948,1657	948,1657	948,1657	1046,18*/ 970,69**	1046,18	1046,18
	Потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал/год	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.1	жилые здания отопление	738,4088	738,4088	738,4088	738,4088	738,4088	608,68	608,68	608,68
	жилые здания ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	социальная сфера отопление	209,7569	209,7569	209,7569	209,7569	209,7569	437,5	437,5	437,5
	социальная сфера ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
	в том числе:								
1.2.1.	Объекты образования отопление	-	-	-	-	-	189,36	189,36	189,36
1.2.2.	Объекты культуры отопление	-	-	-	-	-	112,17	112,17	112,17
1.2.3.	Объекты здравоохранения отопление	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.	Прочие объекты отопление	209,7569	209,7569	209,7569	209,7569	209,7569	135,96	135,96	135,96
	Прочие объекты ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Потери в тепловых сетях, в т.ч ГВС Гкал/год	439,44	439,44	439,44	439,44	439,44	432,94	432,94	432,94
3	Собственные нужды, Гкал/год	44,46	44,46	44,46	44,46	44,46	44,46	44,46	44,46
4	Величина производства тепловой энергии, Гкал/год	1432,066	1432,066	1432,066	1432,066	1432,066	1479,12	1479,12*	1479,12
5	Резерв тепловой мощности, %	54,96	54,96	54,96	54,96	54,96	48,41	48,41	48,41

* – отпуск потребителям согласно нагрузок на отопление и вентиляцию, рассчитанных на нормативные значения;

** – отпуск потребителям, предоставленный эсо МУП «Коммунальник»

ГЛАВА 4. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

4.1. Балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Баланс производительности водоподготовительной установки складывается из нижеприведенных статей:

- объем воды на заполнение наружных тепловой сети, м³;
- объем воды на подпитку системы теплоснабжения, м³;
- объем воды на собственные нужды котельной, м³;
- объем воды на заполнение системы отопления (объектов) , м³;
- объем воды на горячее теплоснабжение, м³;

В процессе эксплуатации необходимо чтобы ВПУ обеспечивала подпитку тепловой сети и собственные нужды котельной.

- *объем воды на заполнение тепловой системы отопления внутренней системы отопления объекта (здания)*

$$V_{om} = v_{om} \cdot Q_{om},$$

где

v_{om} – удельный объем воды (справочная величина, $v_{om} = 30 \text{ м}^3/(\text{Гкал/ч})$);

Q_{om} - максимальный тепловой поток на отопление здания (расчетно-нормативная величина), Гкал/ч.

- *объем воды на заполнение наружных тепловых сетей*
- *объем воды на подпитку системы теплоснабжения*

закрытая система

$$V_{подп} = 0,0025 \cdot V,$$

где

V - объем воды в трубопроводах т/сети и системе отопления, м³.

открытая система

$$V_{подп} = 0,0025 \cdot V + G_{звс},$$

где

$G_{звс}$ - среднечасовой расход воды на горячее водоснабжение, м³.

Данных по существующему положению водоподготовительных установок источников тепловой энергии, расположенных в Большесельском сельском поселении заказчик не предоставил.

Таблица 4.1 Баланс производительности водоподготовительных установок (расчетные величины)

№	Показатель	Заполнение тепловых сетей, м ³	Подпитка тепловой сети, м ³ /час	Заполнение системы отопления потребителей, м ³ /год
1	2	3	4	5
1	Котельная №8 д. Высоково	30,89	0,0772	77,22
2	Котельная №7 д. Миглино	11,67	0,029	29,17
3	Центральная котельная №1 с. Большое село	139,67	0,349	6,28
4	Котельная №3 КБО с. Большое село	0,18	0,0045	0,45
5	Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село	18,1	0,045	45,25
6	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	120,15	0,300	300,38
7	Котельная №6 с. Дунилово	37,19	0,091	92,98
8	Котельная №9 с. Новое село	14,73	0,037	36,852

ГЛАВА 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

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

Согласно генерального плана Большесельского сельского поселения перспективное строительство объектов с централизованной системой теплоснабжения не планируется, в строительство дополнительных источников теплоснабжения нет необходимости. Предусматривается строительство новой блочно-модульной котельной в районе мкр. «Сельхозтехника» на газовом топливе взамен устаревшей дизельной котельной.

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

Согласно генерального плана Большесельского сельского поселения планируется строительство источника тепловой энергии блочно-модульной котельной работающей на природном газе взамен котельной № 4 «Сельхозтехника», для качественного бесперебойного теплоснабжения потребителей мкр. «Сельхозтехника». Рабочая мощность котельной составляет 800 кВт (0,688 Гкал/час). В качестве теплогенерирующего оборудования используются водогрейные котлы РЭМЭКС «Оптим-800» с комбинируемыми горелками «Weishaupt».

Резервное топливо – дизель. Предусматриваются емкости запаса дизельного топлива в количестве 3 шт, емкостью по 5м³.

Предполагаемая дата ввода в эксплуатацию 2017-2018 г.г.

5.3. Предложения по техническому перевооружению источника тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

В связи с отсутствием предписаний надзорных органов, техническое перевооружение источников теплоснабжения не предусмотрено.

Согласно генерального плана Большесельского сельского поселения строительство газопровода и газификация с. Дунилово 5км, 207 кв. газификация улиц Заречная, Мясникова, Усыкина, Крестьянская, с. Большое село (120 домов).

5.4. Совместная работа источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы

Источник тепловой энергии, функционирующий в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в Большесельском сельском поселении отсутствует.

Исходя из результата гидравлического расчета нецелесообразно проведение мероприятий по обеспечению совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. А так же отсутствует необходимость принимать меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы.

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

5.5.1. Переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудование существующего источника тепловой энергии в источник с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируется.

Для возможности переоборудования и строительства источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии необходим следующий перечень документов:

- решения по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденные в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанные в соответствии с Постановлением Российской Федерации от 17 октября № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;

- решения по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;

- решения по строительству объектов генерации тепловой мощности, утвержденных в программах газификации поселения, городских округов;

- решения связанные с отказом подключения потребителей к существующим электрическим сетям.

В связи с отсутствием в Большесельском сельском поселении вышеуказанных решений переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

5.5.2. Строительство источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии

Строительство источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии в Большесельском сельском поселении не планируется.

5.6. 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

Период 2015 – 2028 г.г.

Согласно предоставленной администрацией Большесельского сельского поселения Большесельского муниципального района Ярославской области информации в период с 2013 по 2028 г.г. строительство новых котельных не планируется.

Таблица 5.6. Загрузка источников тепловой энергии

№	Наименование котельной	2015 год		2016 год (базовый)		2017 год		2018 год		2019 – 2023 год		2024 – 2028 год	
		Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Резерв (+) Дефицит (-) %
1	2	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Котельная №8 д. Высоково	0,838	70	1,046	62,64	1,046	62,64	1,046	62,64	1,046	62,64	1,046	62,64
2	Котельная №7 д. Миглино	0,37	82,4	0,4404	79,029	0,4404	79,029	0,4404	79,029	0,4404	79,029	0,4404	79,029
3	Центральная котельная №1 с. Большое село	6,08	21,4	6,7282	13,07	6,7282	13,07	6,7282	13,07	6,7282	13,07	6,7282	13,07
4	Котельная №3 КБО с. Большое село	0,1185	52,4	0,0741	70,24	0,0741	70,24	0,0741	70,24	0,0741	70,24	0,0741	70,24
5	Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село	0,797	28,8	0,6766	39,59	0,6766	39,59	0,6766	1,66	0,6766	1,66	0,6766	1,66
6	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	2,63387	51,59	2,784	48,816	2,784	48,816	2,784	48,816	2,784	48,816	2,784	48,816
7	Котельная №6 с. Дунилово	1,39	33,8	1,7861	14,95	1,7861	14,95	1,7861	16,88	1,7861	16,88	1,7861	16,88
8	Котельная №9 с. Новое село	0,486	55	0,5572	48,41	0,5572	48,41	0,5572	48,41	0,5572	48,41	0,5572	48,41

* Подключенная нагрузка указана с учетом нормативных потерь тепловой энергии в тепловых сетях и СН котельной;

** планируемая децентрализация системы отопления жилых домов и газификация уточняется при актуализации схемы теплоснабжения.

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть

По результатам анализа работы основного и вспомогательного оборудования котельных, анализа фактических тепло-гидравлических режимов в тепловых сетях и на тепловых вводах у потребителей, выполнены расчеты оптимальных температурных графиков отпуска тепловой энергии для источников:

- Котельная №8 д. Высоково;
- Котельная №7 д. Миглино;
- Центральная котельная №1 с. Большое село;
- Котельная №3 КБО с. Большое село;
- Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село;
- Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село;
- Котельная №6 с. Дунилово;
- Котельная №9 с. Новое село.

Температурный график 95/70 °С рекомендуется принять (утвердить) для всех источников тепловой энергии:

Результаты расчета графика температур – 95/70

Т н.в.	Т прям.	Т обр.
10	39,4	34,5
9	40,8	35,4
8	42,1	36,2
7	43,5	37,1
6	44,8	38,0
5	46,2	38,8
4	47,5	39,7
3	48,9	40,6
2	50,3	41,4
1	51,6	42,3
0	53,0	43,2
-1	54,3	44,0
-2	55,7	44,9
-3	57,0	45,7
-4	58,4	46,6
-5	59,8	47,5
-6	61,1	48,3
-7	62,5	49,2
-8	63,8	50,1
-9	65,2	50,9
-10	66,5	51,8
-11	67,9	52,7
-12	69,3	53,5
-13	70,6	54,4
-14	72,0	55,3
-15	73,3	56,1
-16	74,7	57,0
-17	76,0	57,9
-18	77,4	58,7
-19	78,8	59,6
-20	80,1	60,5
-21	81,5	61,3
-22	82,8	62,2
-23	84,2	63,0
-24	85,5	63,9
-25	86,9	64,8
-26	88,3	65,6
-27	89,6	66,5

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

-28	91,0	67,4
-29	92,3	68,2
-30	93,7	69,1
-31	95,0	70,0

ГЛАВА 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

6.1. 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)

Согласно предоставленной информации строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности, не требуется. Дефицит тепловой мощности на источниках отсутствует.

6.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий сохранения надежности теплоснабжения

Для повышения надежности и качества теплоснабжения потребителей Большесельского сельского поселения предлагается следующее:

котельная №8 д. Высоково

Из схемы системы теплоснабжения от котельной №8 д. Высоково (рис.3) видно, что имеются участки, с повышенными гидравлическими потерями в тепловой сети. Эти участки трубопроводов рекомендованы к перекладке и представлены в таблице 6.2.2.

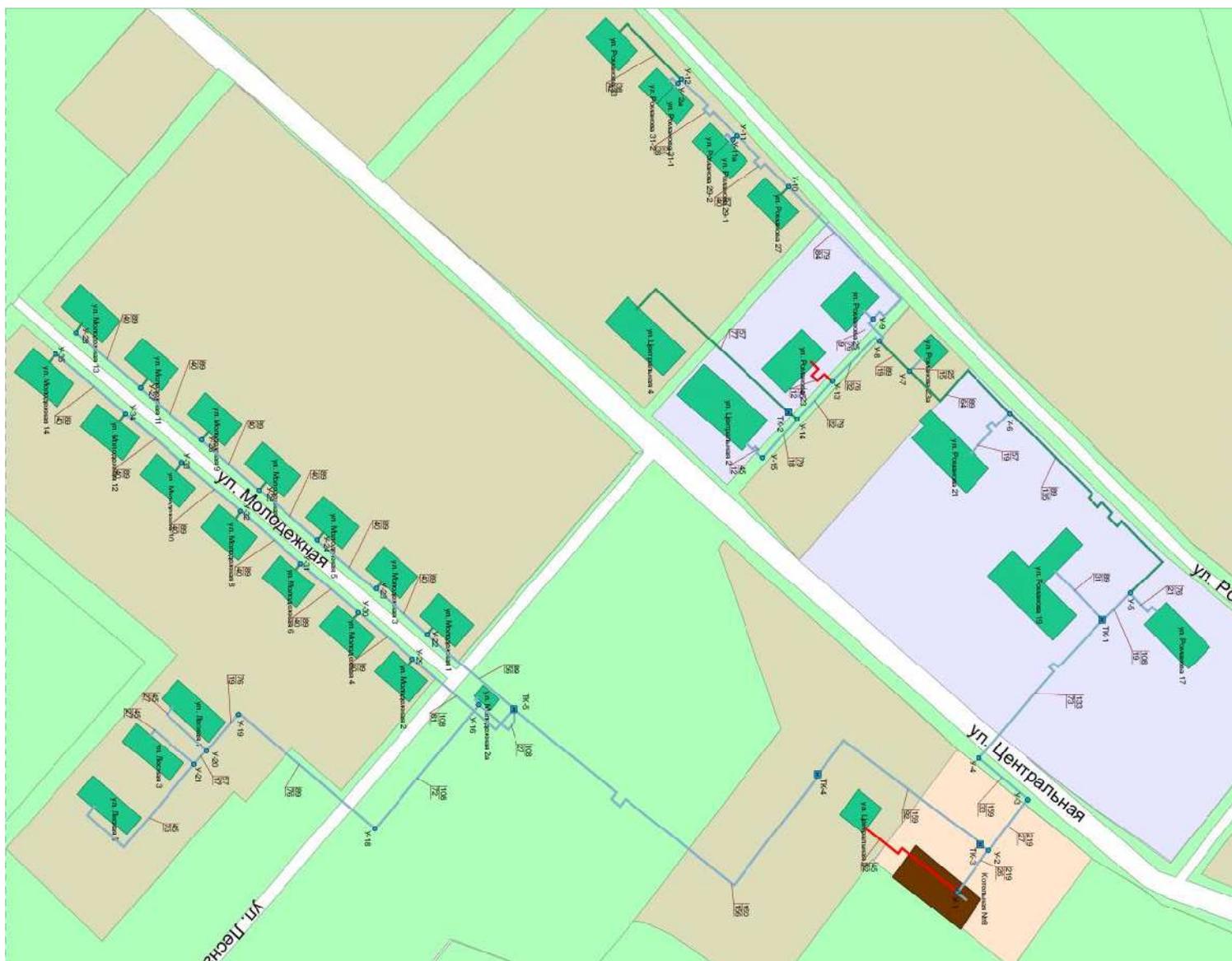


Рис. 3 Схема тепловых сетей от источника тепловой энергии котельная №8 д. Высоково в наладочном режиме

Таблица 6.2.2 Участки тепловой сети рекомендованные к перекладке

№	Наименование населенного пункта	Участок начальный	Участок конечный	Длина, м	Диаметр существующий, мм	Диаметр рекомендованный, мм
1	2	3	4	5	6	7
1	Котельная №8 д. Высоково	У-1	ул. Центральная 3	52,1	45	57
		У-13	ул. Романова 23	12	45	57
Итого по котельной д. Высоково:				62,1		

Котельная №7 д. Миглино

Из схемы системы теплоснабжения от котельной №7 д. Миглино (рис.4) видно, что имеются участки, с повышенными гидравлическими потерями в тепловой сети. Эти участки трубопроводов рекомендованы к перекладке и представлены в таблице 6.2.3.

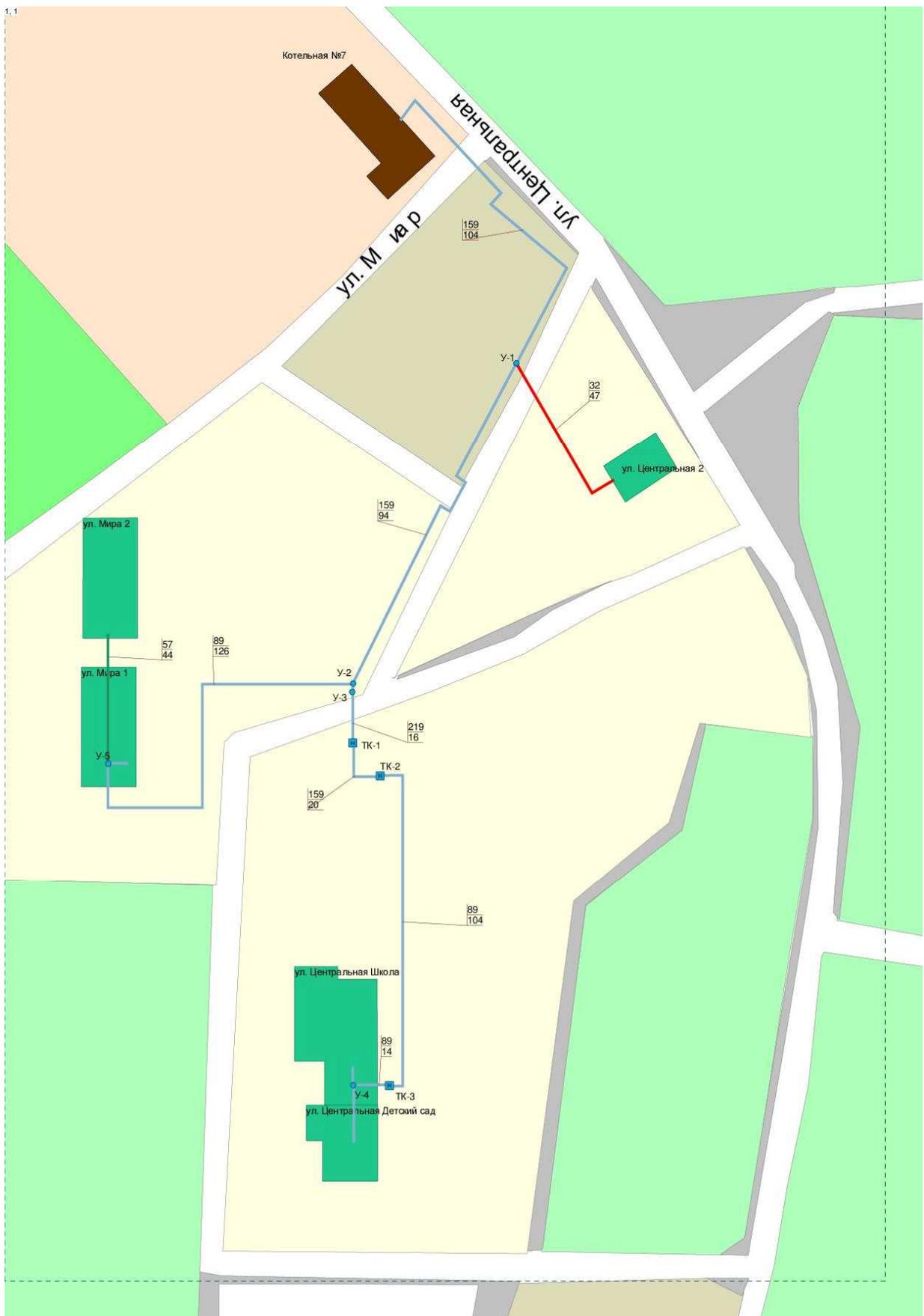


Рис. 4 Схема тепловых сетей от источника тепловой энергии котельная №7 д.
Миглино в наладочном режиме

Таблица 6.2.3 Участки тепловой сети рекомендованные к перекладке

№	Наименование населенного пункта	Участок начальный	Участок конечный	Длина, м	Диаметр существующий, мм	Диаметр рекомендованный, мм
1	2	3	4	5	6	7
1	Котельная №7 д. Миглино	У-1	ул. Центральная 2	47	32	38
Итого по котельной д. Миглино:				47		

Центральная котельная №1 с. Большое село

Из схемы системы теплоснабжения от центральной котельной №1 с. Большое село (рис.5) видно, что имеются участки, с повышенными гидравлическими потерями в тепловой сети. Эти участки трубопроводов рекомендованы к перекладке и представлены в таблице 6.2.5.

На схеме присутствуют потребители которые недополучают нормативное количество тепловой энергии, из-за участков тепловой сети ограничивающих транспорт тепловой энергии. Вышеуказанные участки рекомендованы к перекладке для регулирования теплогидравлического режима системы теплоснабжения от центральной котельной №1 с. Большое село. Перечень участков представлен в таблице 6.2.4.

Таблица 6.2.4

№ п/п	Начальная точка	Конечная точка	Существующий диаметр, мм	Длина, м	Необходимый диаметр, мм
1	ТК-61	ТК-63	89	39	133
2	ТК-63	У-52	89	39	133
3	У-52	У-54	89	115	108



Рис. 5 Схема тепловых сетей от источника тепловой энергии центральная котельная №1 с. Большое село в наладочном режиме

Таблица 6.2.5 Участки тепловой сети рекомендованные к перекладке

№	Наименование населенного пункта (котельной)	Начальный узел	Конечный узел	Диаметр существ., мм	Длина, м	Диаметр рекомендов., мм
1	Центральная котельная №1 с. Большое село	ТК-8	У-5	45	25	57
		У-8	ул. Челюскинцев 1	57	2,5	72
		ТК-21	ТК-22	57	53	72
		ТК-22	ТК-23	57	17,5	72
		ТК-23	ул. Челюскинцев 11	57	19	72
		ТК-24	ул. Сурикова 1	38	7,5	45
		У-18	пл. Советская 7	45	13	57
		У-23	У-24	45	1	57
		ТК-31	ул. Советская 3	38	6	48
		ТК-33	пер. Малый 1	25	9,5	32
		ТК-33	У-42	57	7	72
		ТК-54	ТК-55	89	16	108
Итого по центральной котельной №1 с. Большое село:					177	

котельная №3 КБО с. Большое село

Из схемы системы теплоснабжения от котельной №3 КБО с. Большое село (рис.6) видно, что имеются участки, с повышенными гидравлическими потерями в тепловой сети. Эти участки трубопроводов рекомендованы к перекладке и представлены в таблице 6.2.6.

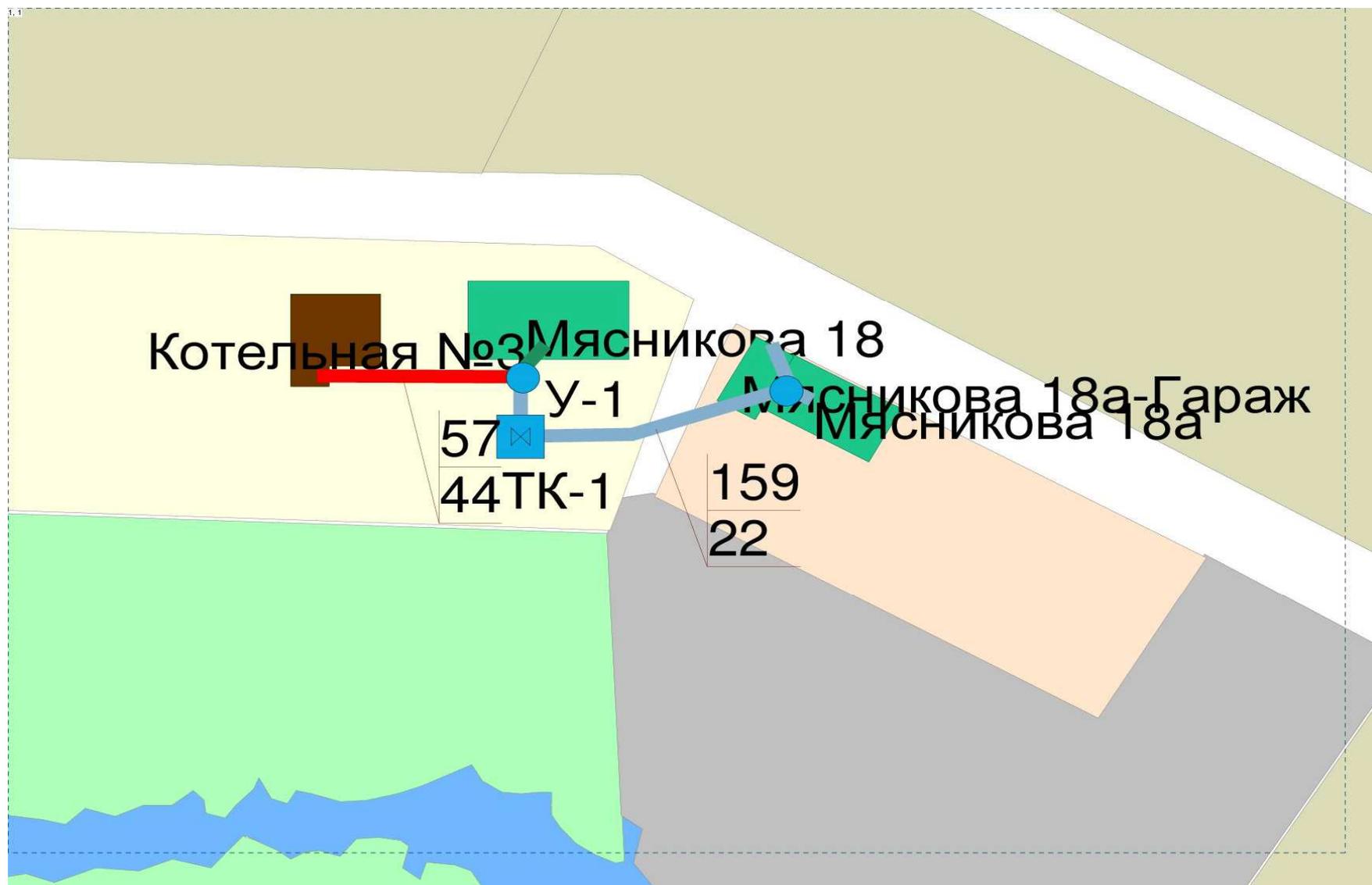


Рис. 6 Схема тепловых сетей от источника тепловой энергии котельная №3 КБО с. Большое село в наладочном режиме

Таблица 6.2.6 Участки тепловой сети рекомендованные к перекладке

Узел Начальный	Узел Конечный	Длина, м	Диам, мм,	Рекомендуемый Диам, мм,
котельная	У-1	44	57	76

котельная №4 «Сельхозтехника» с. Большое село

Из схемы системы теплоснабжения от котельной №4 «Сельхозтехника» с. Большое село (рис.7) видно, что имеются участки, с повышенными гидравлическими потерями в тепловой сети. Эти участки трубопроводов рекомендованы к перекладке и представлены в таблице 6.2.7.

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

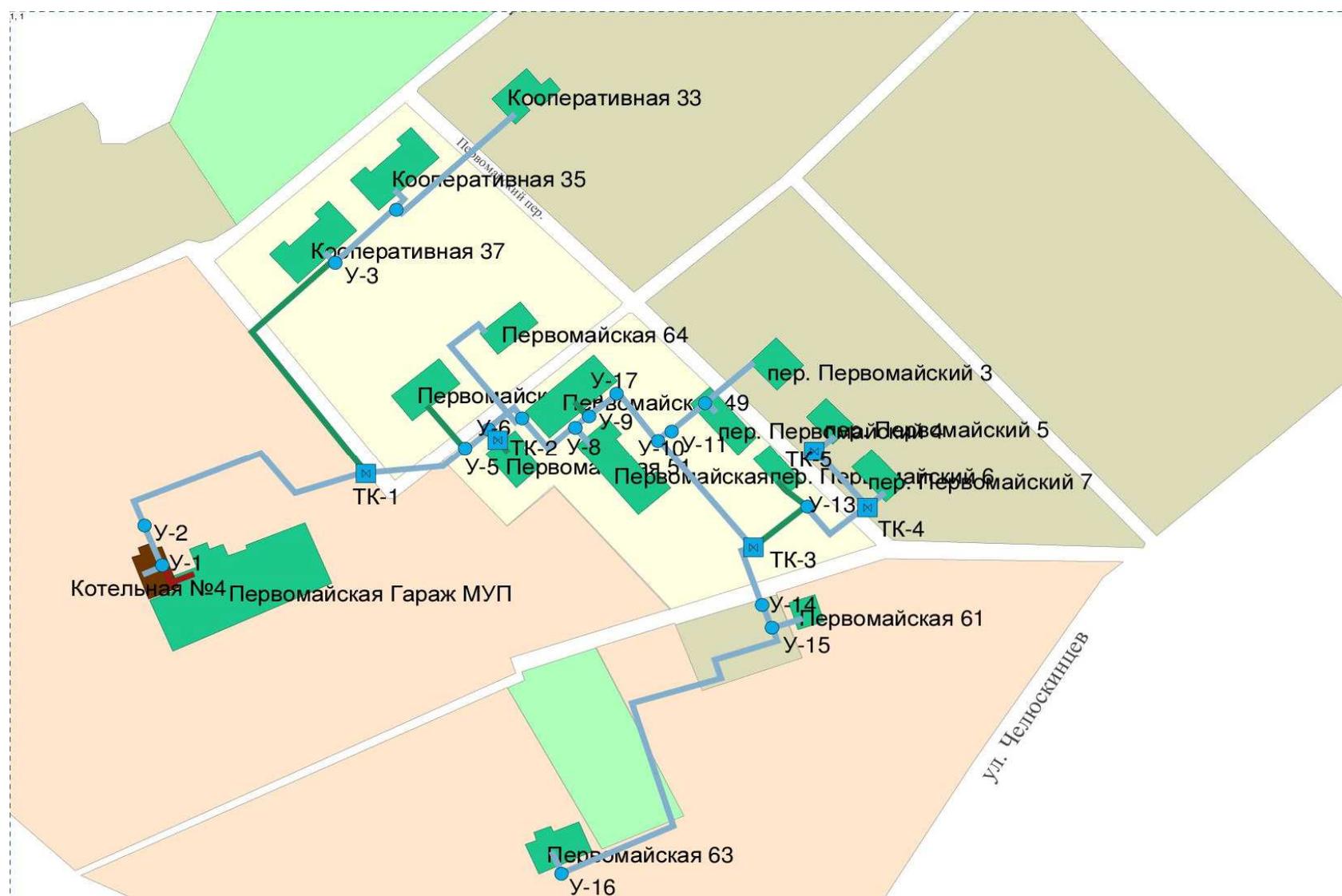


Рис. 7 Схема тепловых сетей от источника тепловой энергии котельная №4 «Сельхозтехника» с. Большое село в наладочном режиме

Таблица 6.2.7 Участки тепловой сети рекомендованные к перекладке

Узел Начальный	Узел Конечный	Длина, м	Диам, мм,	Рекомендуемый Диам, мм,
У-1	ул. Перврмайская гараж	12	57	72

котельная №18 «Сельцо» с. Большое село

Из схемы системы теплоснабжения от котельной №18 «Сельцо» с. Большое село (рис.8) видно, что имеются участки, с повышенными гидравлическими потерями в тепловой сети. Эти участки трубопроводов рекомендованы к перекладке и представлены в таблице 6.2.8.



Рис. 8 Схема тепловых сетей от источника тепловой энергии котельная №18 «Сельцо» с. Большое село в наладочном режиме

Таблица 6.2.8 Участки тепловой сети рекомендованные к перекладке

№	Наименование населенного пункта (котельной)	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр существ., мм	Диаметр рекомендов., мм
1	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	ТК-10	У-1	40	57	72
		У-1	ТК-11	18	57	72
		У-4	Солнечная 5	10	32	37
		У-5	Солнечная 7	10	25	32
		У-9	Солнечная 4-2	4	25	32
		У-9	Солнечная 4-1	4	25	32
		У-10	Солнечная 6	8	25	32
		У-13	Рассветная 1	5	25	32
		У-14	Рассветная 3	5	25	32
		У-15	Рассветная 5	5	25	32
		У-16	Рассветная 7-1	5	25	32
		У-17	Рассветная 7-2	5	25	32
		ТК-12	ТК-13	43	57	72
		ТК-13	Рассветная 12	7	25	32
		У-18	Рассветная 2	4	25	32
		У-19	Рассветная 4	4	25	32
		У-20	Рассветная 6	4	25	32
		У-21	Рассветная 8	4	25	32
		У-22	Рассветная 10	4	25	32
		ТК-14	Молодежная 1	36	25	32
		У-23	Солнечная 11	16	25	32
		ПНС-1	У-33	1,5	57	72
		У-45	3-я Строителей 1 ремонтные боксы 9-15	16	45	57
		У-47	У-48	12	89	108
У-48	3-я Строителей 1 ремонтные боксы 9-15	2,6	57	72		

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

1	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	У-53	Крестьянская 18	8,5	25	32
		3-я Строителей 10	У-59	3,3	57	72
		ТК-38	3-я Строителей 3	10	25	32
		ТК-41	ТК-42	32	57	72
		ТК-41	2-я Строителей 8	8	25	32
		ТК-42	2-я Строителей 6	8	25	32
		ТК-43	2-я Строителей 4	8	25	32
		ТК-44	2-я Строителей 2	8	25	32
		ТК-44	2-я Строителей 1	15	25	32
		ТК-43	2-я Строителей 3	15	25	32
		ТК-42	2-я Строителей 5	15	25	32
		ТК-41	2-я Строителей 7	15	25	32
		ТК-46	У-62	31	38	48
		У-62	1-я Строителей 10	6	25	32
		У-62	1-я Строителей 8	6	25	32
		ТК-49	У-65	30	38	48
		ТК-51	ТК-52	20	25	32
		ТК-52	Усыскина 20	9	25	32
		ТК-53	У-67	22	108	133
		У-67	ТК-54	88	108	133
		ТК-54	Заречная 3	16	38	48
		ТК-54	ТК-55	30	108	133
		ТК-55	У-68	15	108	133
		У-68	У-69	50	108	133
		У-69	У-70	20	108	133
		У-70	У-74	44	108	133
		У-74	У-75	6	89	108
		У-78	Мясникова 59- почта	35	57	72
ТК-34	ТК-41	7,7	57	72		
Итого по котельной №18 «Сельцо» с. Большое село:				854,6		

котельная №6 с. Дунилово

Из схемы системы теплоснабжения от котельной №6 с. Дунилово (рис.9) видно, что имеются участки, с повышенными гидравлическими потерями в тепловой сети. Эти участки трубопроводов рекомендованы к перекладке и представлены в таблице 6.2.9.

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

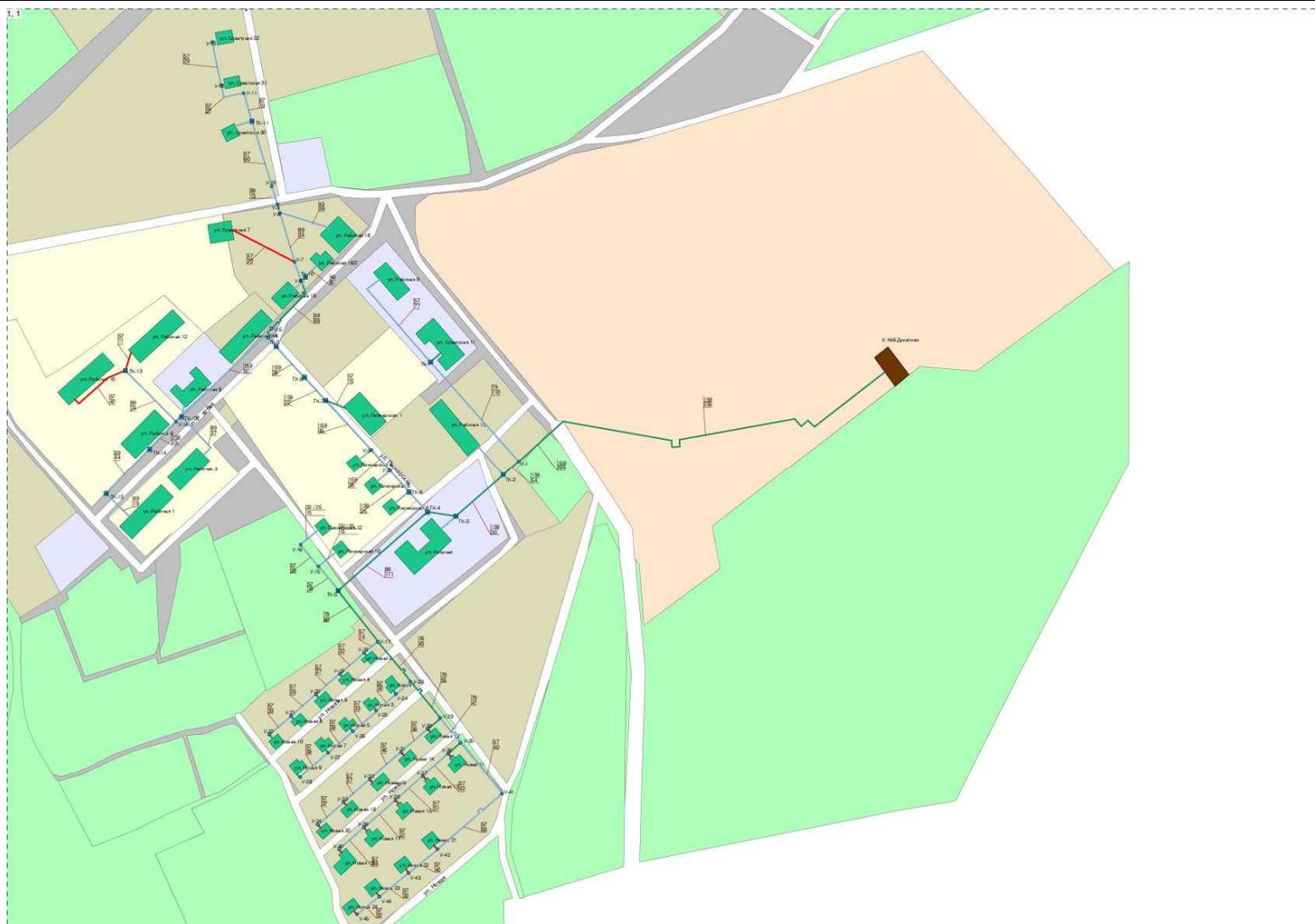


Рис. 9 Схема тепловых сетей от источника тепловой энергии котельная №6 с. Дунилово в наладочном режиме

Таблица 6.2.9 Участки тепловой сети рекомендованные к перекладке

№	Наименование населенного пункта (котельной)	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр существ., мм	Диаметр рекомендов., мм
1	Котельная №6 с. Дунилово	ТК-13	ул. Рабочая 12	11	57	72
		ТК-13	ул. Рабочая 10	42	57	72
		У-7	ул. Советская 7	72	57	72
		У-30	ул. Новая 12	1,5	25	32
		У-31	ул. Новая 14	1,5	25	32
		У-32	ул. Новая 16	1,5	25	32
		У-33	ул. Новая 18	1,5	25	32
		У-34	ул. Новая 20	1,5	25	32
		У-36	ул. Новая 11	1,5	25	32
		У-37	ул. Новая 13	1,5	25	32
		У-38	ул. Новая 15	2,6	25	32
		У-39	ул. Новая 17	1,5	25	32
		У-40	ул. Новая 19	2	25	32
		У-42	ул. Новая 21	2	25	32
		У-43	ул. Новая 22	2	25	32
		У-44	ул. Новая 23	2	25	32
У-45	ул. Новая 24	2	25	32		
Итого по котельной №6 с. Дунилово:				149,1		

котельная №9 с. Новое село

Из схемы системы теплоснабжения от котельной №9 с. Новое село (рис.10) видно, что имеются участки, с повышенными гидравлическими потерями в тепловой сети. Эти участки трубопроводов рекомендованы к перекладке и представлены в таблице 6.2.10.

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

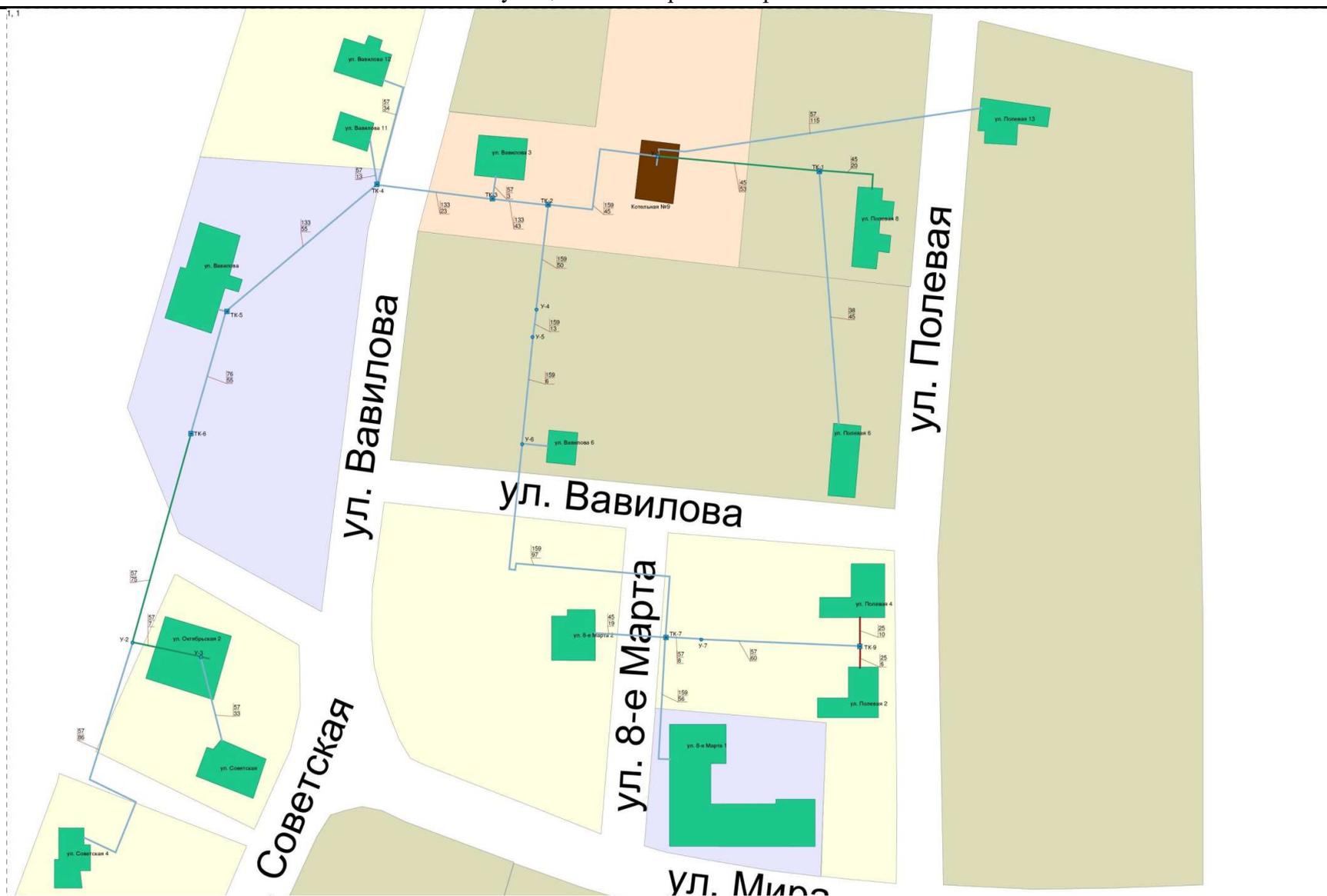


Рис. 10 Схема тепловых сетей от источника тепловой энергии котельная №9 с. Новое село в наладочном режиме

Таблица 6.2.10 Участки тепловой сети рекомендованные к перекладке

№	Наименование источника тепловой энергии	Начальная точка участка	конечная точка участка	Длина, м	Существ. диаметр, мм	Рекомендуем. диаметр, мм
1	Котельная №9 с. Новое село	ТК-9	ул. Полевая 2	6	25	32
		ТК-9	ул. Полевая 4	10	25	32
Итого по котельной №9 с. Новое село:				16		

6.3. 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

Согласно предоставленной информации строительство и реконструкция тепловых сетей, для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельной, не требуется.

ГЛАВА 7. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Данный раздел содержит перспективные топливные балансы для источников тепловой энергии, расположенных в границах поселения по основному топливу.

Для источников тепловой энергии: котельная №7 д. Миглино, котельная №8 д. Высоково, котельная № 6 с. Дунилово основным видом топлива является мазут. С 2017 года основным видом топлива котельной № 6 с. Дунилово является природный газ.

Для источников тепловой энергии: центральная котельная №1 с. Большое село, котельная №3 КБО с. Большое село, котельная №18 «Сельцо» С. Большое село основным видом топлива является природный газ.

Для источников тепловой энергии: котельная №4 сельхозтехника с. Большое село, котельная №9 с. Новое село основным видом является дизельное топливо. С 2018 года планируется строительство газовой блочно модульной котельной взамен дизельной котельной № 4 «Сельхозтехника».

В таблице 7 приведены результаты расчета перспективных годовых расходов основного вида топлива для всех источников тепловой энергии (котельных).

№	Наименование котельной	Размерность	2015	2016	2017	2018-2022	2023-2027
1	Котельная №8 д. Высоково	Тыс.т.	359,85	359,85	261,337	261,337	261,337
2	Котельная №7 д. Миглино	Тыс.т.	147,8	147,8	149,989	149,989	149,989
3	Центральная котельная №1 с. Большое село	Тыс.куб.м.	2024,2	2024,2	1945,3226	1945,3226	1945,3226
4	Котельная №3 КБО с. Большое село	Тыс.куб.м.	35,21	35,21	35,21	35,21	35,21
5	Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село	Тыс.т.	220,84	220,84	137,149	174,443	174,443
6	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	Тыс.куб.м.	1334,153	1334,153	1334,153	1334,153	1334,153

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

7	Котельная №6 с. Дунилово	Тыс куб. м	602,14	602,14	602,14	602,14	602,14
8	Котельная №9 с. Новое село	Тыс.т.	154,9	154,9	154,9	154,9	154,9

*уточняется при актуализации схемы теплоснабжения

ГЛАВА 8. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

8.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей

8.1.1. Источники тепловой энергии

Строительство новых источников тепловой энергии в Большесельском сельском поселении Большесельского муниципального района Ярославской области не планируется.

8.1.2. Тепловые сети

В ходе разработки схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения в п. 6.2 были выявлены сети, ограничивающие транспорт тепловой энергии, рекомендованные к перекладке. Так же к перекладке рекомендованы сети, выработавшие свой ресурс. Перечень и стоимость перекладки представлены в таблице 8.1.

Ориентировочная стоимость строительства наружных тепловых сетей определяется по НЦС 81-02-13-2012 (Государственные сметные нормативы укрупненные нормативы цены строительства).

В показателях учтена вся номенклатура затрат, которые предусматриваются действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ строительства тепловых сетей в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

Приведенные показатели предусматривают стоимость строительных материалов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов), накладные расходы и сметную прибыль, а так же затраты на строительство временных зданий и сооружений и дополнительные затраты на производство работ в зимнее время. Учтены затраты, связанные с получением

заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям, расход на страхование строительных рисков, затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, содержание службы заказчика строительства и строительный контроль, резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

Укрупненными нормативными ценами не учтены прочие затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительно-монтажным работам (командировочные расходы, перевозка рабочих), плата за землю и земельный налог в период строительства.

Компенсационные выплаты, связанные с подготовкой территории строительства (перенос инженерных сетей, снос ранее существующих зданий), а так же дополнительные затраты, возникающие в особых условиях строительства (в удаленных от существующей инфраструктуры населенных пунктах, а так же стесненных условиях производства работ).

Расценками не учтены работы по срезке и подсыпке грунта при планировке.

Показатели приведены без учета налога на добавленную стоимость.

Показатель стоимости приведен для двухтрубного исчисления.

В таблице 8.1 приведем сводные данные по стоимости реализации мероприятий с указанием основных параметров (перекладка участков) тепловых сетей от источника тепловой энергии.

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

	Диаметр участка, мм	Протяженность м (в двухтрубном исчислении)	Способ прокладки	Наименование котельной	Стоимость работ, тыс. руб. (в ценах I кв. 2012 года)	Примечание	Начальный узел	Конечный узел
1	2	3	4	5	6	7		8
Котельная №8 д. Высоково								
1	57	52,1	надземный	Котельная №8 д. Высоково	236,46	Для надежного и качественного теплоснабжения	У-1	ул. Центральная 3
2	57	12			54,46		У-13	ул. Романова 23
	Итого по котельной №8 д. Высоково:				290,92			
Котельная №7 д. Миглино								
1	47	38	надземный	Котельная №7 д. Миглино	213,31	Для надежного и качественного теплоснабжения	У-1	ул. Центральная 2
	Итого по котельной №7 д. Миглино:				213,31			
Центральная котельная №1 с. Большое село								
1	57	25	канальная	центральная котельная №1 с. Большое село	323,1	Для надежного и качественного теплоснабжения	ТК-8	У-5
2	72	2,5	канальная		32,31		У-8	ул. Челюскинцев 1
3	72	53	канальная		684,97		ТК-21	ТК-22
4	72	17,5	канальная		226,17		ТК-22	ТК-23
5	72	19	канальная		245,55		ТК-23	ул. Челюскинцев 11

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

	Диаметр участка, мм	Протяженность м (в двухтрубном исчислении)	Способ прокладки	Наименование котельной	Стоимость работ, тыс. руб. (в ценах I кв. 2012 года)	Примечание	Начальный узел	Конечный узел
1	2	3	4	5	6	7		8
6	45	7,5	канальная	центральная котельная №1 с. Большое село	96,93	Для надежного и качественного теплоснабжения	ТК-24	ул. Сурикова 1
7	57	13	канальная		168,01		У-18	пл. Советская 7
8	57	1	канальная		12,92		У-23	У-24
9	48	6	надземная		27,23		ТК-31	ул. Советская 3
10	32	9,5	канальная		122,78		ТК-33	пер. Малый 1
11	72	7	канальная		90,47		ТК-33	У-42
12	108	16	канальная		213,63		ТК-54	ТК-55
Итого по центральной котельной №1 с. Большое село:					2244,07			
Котельная №3 КБО с. Большое село								
1	76	44	надземная	Котельная №3 КБО с. Большое село	199,7	Для надежного и качественного теплоснабжения	Котельная	У-1
Итого по котельной №3 КБО с. Большое село:					199,7			
Котельная №4 «Сельхозтехника» с. Большое село								
1	72	12	канальная	Котельная №4 «Сельхозтехника» с. Большое	155,09	Для надежного и качественного теплоснабжения	У-1	ул. Перврмайская гараж

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

	Диаметр участка, мм	Протяженность м (в двухтрубном исчислении)	Способ прокладки	Наименование котельной	Стоимость работ, тыс. руб. (в ценах I кв. 2012 года)	Примечание	Начальный узел	Конечный узел
1	2	3	4	5	6	7		8
				село				
Итого по котельная №4 «Сельхозтехника» с. Большое село					155,09			
Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село								
1	72	40	канальная	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	516,96	Для надежного и качественного теплоснабжения	ТК-10	У-1
2	72	18	канальная		232,63		У-1	ТК-11
3	37	10	канальная		129,24		У-4	Солнечная 5
4	32	10	канальная		129,24		У-5	Солнечная 7
5	32	4	канальная		51,70		У-9	Солнечная 4-2
6	32	4	канальная		51,70		У-9	Солнечная 4-1
7	32	8	канальная		103,39		У-10	Солнечная 6
8	32	5	канальная		64,62		У-13	Рассветная 1
9	32	5	канальная		64,62		У-14	Рассветная 3
10	32	5	канальная		64,62		У-15	Рассветная 5

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

1	Диаметр участка, мм	Протяженность м (в двухтрубном исчислении)	Способ прокладки	Наименование котельной	Стоимость работ, тыс. руб. (в ценах I кв. 2012 года)	Примечание	Начальный узел	Конечный узел
1	2	3	4	5	6	7	8	8
11	32	5	канальная	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	64,62	Для надежного и качественного теплоснабжения	У-16	Рассветная 7-1
12	32	5	канальная		64,62		У-17	Рассветная 7-2
13	72	43	канальная		555,73		ТК-12	ТК-13
14	32	7	канальная		90,47		ТК-13	Рассветная 12
15	32	4	канальная		51,70		У-18	Рассветная 2
16	32	4	канальная		51,70		У-19	Рассветная 4
17	32	4	канальная		51,70		У-20	Рассветная 6
18	32	4	канальная		51,70		У-21	Рассветная 8
19	32	4	канальная		51,70		У-22	Рассветная 10
20	32	36	канальная		465,26		ТК-14	Молодежная 1
21	32	16	канальная		206,78		У-23	Солнечная 11
22	72	1,5	канальная		19,39		ПНС-1	У-33
23	57	16	канальная		206,78		У-45	3-я Строителей 1 ремонтные боксы 9-15

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

1	Диаметр участка, мм	Протяженность м (в двухтрубном исчислении)	Способ прокладки	Наименование котельной	Стоимость работ, тыс. руб. (в ценах I кв. 2012 года)	Примечание	Начальный узел	Конечный узел
1	2	3	4	5	6	7	8	8
24	108	12	канальная	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	160,22	Для надежного и качественного теплоснабжения	У-47	У-48
25	72	2,6	канальная		33,60		У-48	3-я Строителей 1 ремонтные боксы 9-15
26	32	8,5	канальная		109,85		У-53	Крестьянская 18
27	72	3,3	канальная		42,65		3-я Строителей 10	У-59
28	32	10	канальная		129,24		ТК-38	3-я Строителей 3
29	72	32	канальная		413,56		ТК-41	ТК-42
30	32	8	канальная		103,39		ТК-41	2-я Строителей 8
31	32	8	канальная		103,39		ТК-42	2-я Строителей 6
32	32	8	канальная		103,39		ТК-43	2-я Строителей 4
33	32	8	канальная		103,39		ТК-44	2-я Строителей 2
34	32	15	канальная		193,86		ТК-44	2-я Строителей 1
35	32	15	канальная		193,86		ТК-43	2-я Строителей 3

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

	Диаметр участка, мм	Протяженность м (в двухтрубном исчислении)	Способ прокладки	Наименование котельной	Стоимость работ, тыс. руб. (в ценах I кв. 2012 года)	Примечание	Начальный узел	Конечный узел
1	2	3	4	5	6	7		8
36	32	15	канальная	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	193,86	Для надежного и качественного теплоснабжения	ТК-42	2-я Строителей 5
37	32	15	канальная		193,86		ТК-41	2-я Строителей 7
38	48	31	канальная		400,64		ТК-46	У-62
39	32	6	канальная		77,54		У-62	1-я Строителей 10
40	32	6	канальная		77,54		У-62	1-я Строителей 8
41	48	30	канальная		387,72		ТК-49	У-65
42	32	20	Надземная		258,48		ТК-51	ТК-52
43	32	9	канальная		116,32		ТК-52	Усыскина 20
44	133	22	канальная		386,15		ТК-53	У-67
45	133	88	канальная		1544,62		У-67	ТК-54
46	48	16	канальная		206,78		ТК-54	Заречная 3
47	133	30	Надземная		181,71		ТК-54	ТК-55
48	133	15	канальная		263,29		ТК-55	У-68
49	133	50	канальная		877,62		У-68	У-69

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

	Диаметр участка, мм	Протяженность м (в двухтрубном исчислении)	Способ прокладки	Наименование котельной	Стоимость работ, тыс. руб. (в ценах I кв. 2012 года)	Примечание	Начальный узел	Конечный узел
1	2	3	4	5	6	7		8
50	133	20	канальная	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	351,05	Для надежного и качественного теплоснабжения	У-69	У-70
51	133	44	Надземная		266,50		У-70	У-74
52	108	6	канальная		80,11		У-74	У-75
53	72	35	канальная		452,34		У-78	Мясникова 59-почта
54	72	7,7	канальная		99,51		ТК-34	ТК-41
Итого по котельной №18 «Сельцо» с. Большое село:					11 146,91			
Котельная №6 с. Дунилово								
1	72	11	надземная	Котельная №6 с. Дунилово	49,92	Для надежного и качественного теплоснабжения	ТК-13	ул. Рабочая 12
2	72	42	надземная		190,62		ТК-13	ул. Рабочая 10
3	72	72	надземная		326,78		У-7	ул. Советская 7
4	32	1,5	надземная		6,81		У-30	ул. Новая 12
5	32	1,5	надземная		6,81		У-31	ул. Новая 14
6	32	1,5	надземная		6,81		У-32	ул. Новая 16

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

1	Диаметр участка, мм	Протяженность м (в двухтрубном исчислении)	Способ прокладки	Наименование котельной	Стоимость работ, тыс. руб. (в ценах I кв. 2012 года)	Примечание	Начальный узел	Конечный узел		
1	2	3	4	5	6	7	8	8		
7	32	1,5	надземная	Котельная №6 с. Дунилово	6,81	Для надежного и качественного теплоснабжения	У-33	ул. Новая 18		
8	32	1,5	надземная		6,81		У-34	ул. Новая 20		
9	32	1,5	надземная		6,81		У-36	ул. Новая 11		
10	32	1,5	надземная		6,81		У-37	ул. Новая 13		
11	32	2,6	надземная		11,80		У-38	ул. Новая 15		
12	32	1,5	надземная		6,81		У-39	ул. Новая 17		
13	32	2	надземная		9,08		У-40	ул. Новая 19		
14	32	2	надземная		9,08		У-42	ул. Новая 21		
15	32	2	надземная		9,08		У-43	ул. Новая 22		
16	32	2	надземная		9,08		У-44	ул. Новая 23		
17	32	2	надземная		9,08		У-45	ул. Новая 24		
18	159	310	надземная				3017,097	Для подключения новой газовой котельной	Котельная	У-1
Итого по котельной №6 с. Дунилово:					3696,097					

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

	Диаметр участка, мм	Протяженность м (в двухтрубном исчислении)	Способ прокладки	Наименование котельной	Стоимость работ, тыс. руб. (в ценах I кв. 2012 года)	Примечание	Начальный узел	Конечный узел
1	2	3	4	5	6	7		8
Котельная №9 с. Новое село								
1	32	6	канальная	Котельная №9 с. Новое село	77,54	Для надежного и качественного теплоснабжения	ТК-9	ул. Полевая 2
2	32	10	канальная		129,24		ТК-9	ул. Полевая 4
Итого по котельной №9 с. Новое село:					221,78			

8.2. Энергетическая эффективность

В результате воспроизведения и анализа двух режимов работы системы теплоснабжения: существующее положение (поверка) и наладка определен экономический эффект в натуральном и денежном выражении.

Анализ по источнику тепловой энергии – центральная котельная №1 с. Большое село.

На рис. 11 приведем существующее положение системы теплоснабжения источника тепловой энергии – центральная котельная №1 с. Большое село. Из схемы видно, что система теплоснабжения разрегулирована. Часть потребителей находящиеся вблизи источника тепловой энергии находятся в «перетопе», т.е. получает тепловую энергию выше нормативной величины, а часть удаленных потребителей находятся в «недотопе», т.е. получают количество тепловой энергии ниже нормативной величины.

Так же имеются участки тепловой сети с повышенными гидравлическими потерями.

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.



Рис. 12 Наладочный режим системы теплоснабжения центральной котельной №1 с. Большое село

На рисунке 12 видно, что тепловая сеть схемы теплоснабжения с. Большое село посредством установок дроссельных устройств не приводит к полной наладке системы теплоснабжения. На схеме присутствуют потребители которые недополучают нормативное количество тепловой энергии, из-за участков тепловой сети ограничивающих транспорт тепловой энергии. Вышеуказанные участки рекомендованы к перекладке для регулирования теплогидравлического режима системы теплоснабжения от центральной котельной №1 с. Большое село. Перечень участков представлен в таблице 8.2.1.

Таблица 8.2.1

№ п/п	Начальная точка	Конечная точка	Существующий диаметр, мм	Длина, м	Необходимый диаметр, мм
1	ТК-61	ТК-63	89	39	133
2	ТК-63	У-52	89	39	133
3	У-52	У-54	89	115	108

На рисунке 12 представлена схема теплоснабжения в наладочном режиме, при замене участков трубопроводов, ограничивающих транспорт теплоносителя.

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

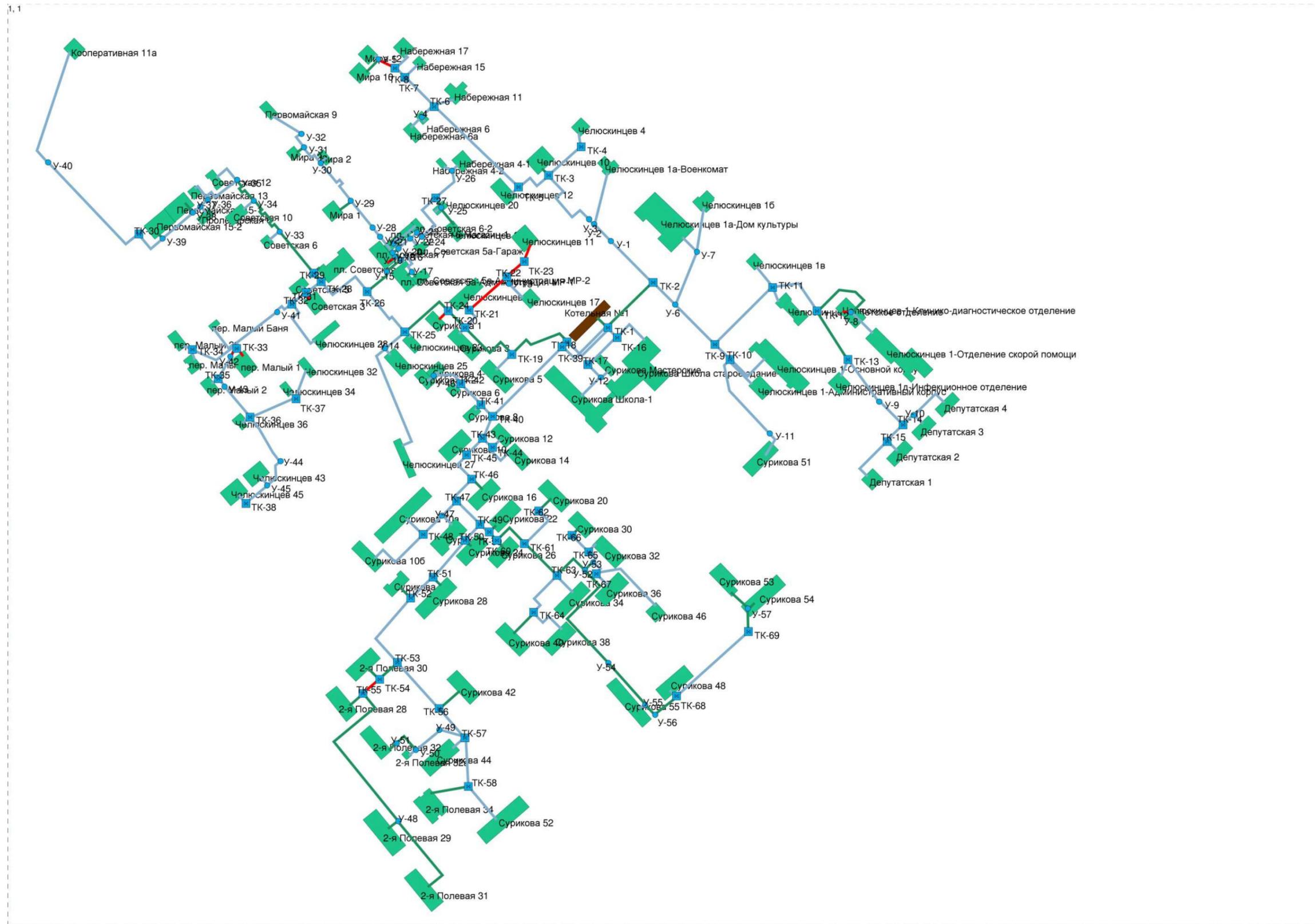


Рис. 12 Наладочный режим - схемы теплоснабжения центральной котельной №1 с. Большое село при замене участков ограничивающих транспорт теплоносителя

При выполнении наладки рис. 12 система теплоснабжения работает оптимально, обеспечивая всех потребителей тепловой энергии необходимым (нормативным) количеством тепловой энергии. На рисунке 12 видно, что тепловая сеть схемы теплоснабжения с. Большое село отрегулирована. Имеются участки с повышенными гидравлическими потерями, что наглядно отображено на схеме (участки тепловых сетей окрашенные в красный цвет). Вышеуказанные участки трубопроводов рекомендованы к перекладке. Перечень участков сведен в таблицу 8.2.2.

Таблица 8.2.2

№	Наименование населенного пункта (котельной)	Начальный узел	Конечный узел	Диаметр существ., мм	Длина, м	Диаметр рекомендов., мм
1	Центральная котельная №1 с. Большое село	ТК-8	У-5	45	25	57
		У-8	ул. Челюскинцев 1	57	2,5	72
		ТК-21	ТК-22	57	53	72
		ТК-22	ТК-23	57	17,5	72
		ТК-23	ул. Челюскинцев 11	57	19	72
		ТК-24	ул. Сурикова 1	38	7,5	45
		У-18	пл. Советская 7	45	13	57
		У-23	У-24	45	1	57
		ТК-31	ул. Советская 3	38	6	48
		ТК-33	пер. Малый 1	25	9,5	32
		ТК-33	У-42	57	7	72
		ТК-54	ТК-55	89	16	108
Итого по центральной котельной №1 с. Большое село:					177	

Для регулировки гидравлического режима необходимо установить у всех потребителей тепловой энергии дроссельные сужающие устройства (шайбы) (Таблица 8.2.3).

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Таблица 8.2.3 Дроссельные сужающие устройства для системы отопления

Результаты гидравлического расчета

Распечатано: 28.11.2013 11:15:18

Дроссельные устройства Зависимые системы отопления

Наименование	Напор в системе отопления, м	Диаметр камеры смешения, мм	Номер элеватора	Диам. сопла элеватора,	Дрос. напор элеватором,	Количество шайб	Диам. шайбы мм	Дрос. напор шайбой м	Диам. подпор. шайбы, мм	Дрос. напор подпор. шайбой	Напор в системе, м
2-я Полевая 28	10,39	0,0	0	0,0	0,00	1	9,2	7,39	0,0	0,00	3,00
2-я Полевая 29	8,31	0,0	0	0,0	0,00	1	16,5	5,31	0,0	0,00	3,00
2-я Полевая 30	11,09	0,0	0	0,0	0,00	1	9,5	8,09	0,0	0,00	3,00
2-я Полевая 31	7,19	0,0	0	0,0	0,00	1	16,4	4,19	0,0	0,00	3,00
2-я Полевая 32	10,80	0,0	0	0,0	0,00	1	9,1	7,80	0,0	0,00	3,00
2-я Полевая 32а	11,32	0,0	0	0,0	0,00	1	7,3	8,32	0,0	0,00	3,00
2-я Полевая 34	10,83	0,0	0	0,0	0,00	1	10,4	7,83	0,0	0,00	3,00
Депутатская 1	10,03	0,0	0	0,0	0,00	1	7,3	7,03	0,0	0,00	3,00
Депутатская 2	10,25	0,0	0	0,0	0,00	1	6,3	7,25	0,0	0,00	3,00
Депутатская 3	10,32	0,0	0	0,0	0,00	1	6,2	7,32	0,0	0,00	3,00
Депутатская 4	10,22	0,0	0	0,0	0,00	1	6,3	7,22	0,0	0,00	3,00
Кооперативная 11а	5,31	0,0	0	0,0	0,00	1	10,2	2,31	0,0	0,00	3,00
Мира 1	7,79	0,0	0	0,0	0,00	1	7,8	4,79	0,0	0,00	3,00
Мира 10	11,23	0,0	0	0,0	0,00	1	5,9	8,23	0,0	0,00	3,00
Мира 12	11,70	0,0	0	0,0	0,00	1	5,6	8,70	0,0	0,00	3,00
Мира 2	8,15	0,0	0	0,0	0,00	1	4,3	5,15	0,0	0,00	3,00
Мира 2а	7,99	0,0	0	0,0	0,00	1	4,4	4,99	0,0	0,00	3,00
Набережная 11	12,67	0,0	0	0,0	0,00	1	7,5	9,67	0,0	0,00	3,00
Набережная 15	12,57	0,0	0	0,0	0,00	1	4,9	9,57	0,0	0,00	3,00
Набережная 17	12,46	0,0	0	0,0	0,00	1	6,9	9,46	0,0	0,00	3,00
Набережная 4-1	7,80	0,0	0	0,0	0,00	1	8,1	4,80	0,0	0,00	3,00
Набережная 4-2	7,82	0,0	0	0,0	0,00	1	4,6	4,82	0,0	0,00	3,00
Набережная 6	12,70	0,0	0	0,0	0,00	1	3,1	9,70	0,0	0,00	3,00
Набережная 6а	12,54	0,0	0	0,0	0,00	1	3,2	9,54	0,0	0,00	3,00
пер. Малый 1	7,99	0,0	0	0,0	0,00	1	4,7	4,99	0,0	0,00	3,00
пер. Малый 2	8,17	0,0	0	0,0	0,00	1	5,1	5,17	0,0	0,00	3,00
пер. Малый 2а	8,62	0,0	0	0,0	0,00	1	4,3	5,62	0,0	0,00	3,00
пер. Малый 2б	8,62	0,0	0	0,0	0,00	1	4,3	5,62	0,0	0,00	3,00
пер. Малый Баня	8,70	0,0	0	0,0	0,00	2*	3,0	5,70	0,0	0,00	3,00
Первомайская 13	5,65	0,0	0	0,0	0,00	1	4,7	2,65	0,0	0,00	3,00

Графико-информационный расчетный комплекс "ТеплоЭксперт"

страница: 1

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Наименование	Напор в системе отопления, м	Диаметр камеры смешения, мм	Номер элеватора	Диам. сопла элеватора,	Дрос. напор элеватором,	Количество шайб	Диам. шайбы мм	Дрос. напор шайбой м	Диам. подпор. шайбы, мм	Дрос. напор подпор. шайбой	Напор в системе, м
Первомайская 15-1	5,57	0,0	0	0,0	0,00	1	11,6	2,57	0,0	0,00	3,00
Первомайская 15-2	5,49	0,0	0	0,0	0,00	1	11,6	2,49	0,0	0,00	3,00
Первомайская 9	7,95	0,0	0	0,0	0,00	1	4,1	4,95	0,0	0,00	3,00
пл. Советская 5	8,76	0,0	0	0,0	0,00	1	14,4	5,76	0,0	0,00	3,00
пл. Советская 5а-Администрация МР-1	8,46	0,0	0	0,0	0,00	1	10,0	5,46	0,0	0,00	3,00
пл. Советская 5а-Администрация МР-2	8,44	0,0	0	0,0	0,00	1	10,0	5,44	0,0	0,00	3,00
пл. Советская 5а-Гараж	8,20	0,0	0	0,0	0,00	1	5,7	5,20	0,0	0,00	3,00
пл. Советская 6-2	8,28	0,0	0	0,0	0,00	1	4,2	5,28	0,0	0,00	3,00
пл. Советская 6-Магазин-1	8,28	0,0	0	0,0	0,00	1	5,2	5,28	0,0	0,00	3,00
пл. Советская 7	7,81	0,0	0	0,0	0,00	1	10,1	4,81	0,0	0,00	3,00
Пролетарская 6	5,59	0,0	0	0,0	0,00	1	4,2	2,59	0,0	0,00	3,00
Советская 10	6,52	0,0	0	0,0	0,00	1	6,6	3,52	0,0	0,00	3,00
Советская 12	6,11	0,0	0	0,0	0,00	1	7,9	3,11	0,0	0,00	3,00
Советская 3	8,44	0,0	0	0,0	0,00	1	8,2	5,44	0,0	0,00	3,00
Советская 5	8,82	0,0	0	0,0	0,00	1	4,9	5,82	0,0	0,00	3,00
Советская 6	8,05	0,0	0	0,0	0,00	1	3,5	5,05	0,0	0,00	3,00
Сурикова 1	10,13	0,0	0	0,0	0,00	1	6,7	7,13	0,0	0,00	3,00
Сурикова 10	12,67	0,0	0	0,0	0,00	1	8,6	9,67	0,0	0,00	3,00
Сурикова 10а	12,39	0,0	0	0,0	0,00	1	15,0	9,39	0,0	0,00	3,00
Сурикова 10б	12,31	0,0	0	0,0	0,00	1	10,7	9,31	0,0	0,00	3,00
Сурикова 12	12,80	0,0	0	0,0	0,00	1	6,9	9,80	0,0	0,00	3,00
Сурикова 14	12,61	0,0	0	0,0	0,00	1	7,6	9,61	0,0	0,00	3,00
Сурикова 16	12,44	0,0	0	0,0	0,00	1	8,7	9,44	0,0	0,00	3,00
Сурикова 18	12,43	0,0	0	0,0	0,00	1	6,4	9,43	0,0	0,00	3,00
Сурикова 19	11,79	0,0	0	0,0	0,00	1	9,6	8,79	0,0	0,00	3,00
Сурикова 20	11,72	0,0	0	0,0	0,00	1	8,9	8,72	0,0	0,00	3,00
Сурикова 22	12,25	0,0	0	0,0	0,00	1	8,7	9,25	0,0	0,00	3,00
Сурикова 24	12,20	0,0	0	0,0	0,00	1	8,8	9,20	0,0	0,00	3,00
Сурикова 26	12,11	0,0	0	0,0	0,00	1	8,8	9,11	0,0	0,00	3,00
Сурикова 28	11,85	0,0	0	0,0	0,00	1	9,1	8,85	0,0	0,00	3,00
Сурикова 3	10,79	0,0	0	0,0	0,00	1	8,8	7,79	0,0	0,00	3,00
Сурикова 30	9,97	0,0	0	0,0	0,00	1	9,4	6,97	0,0	0,00	3,00
Сурикова 32	10,18	0,0	0	0,0	0,00	1	3,7	7,18	0,0	0,00	3,00

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Наименование	Напор в системе отопления, м	Диаметр камеры смешения, мм	Номер элеватора	Диам. сопла элеватора,	Дрос. напор элеватором,	Количество шайб	Диам. шайбы мм	Дрос. напор шайбой м	Диам. подпор. шайбы, мм	Дрос. напор подпор. шайбой	Напор в системе, м
Сурикова 34	10,77	0,0	0	0,0	0,00	1	12,5	7,77	0,0	0,00	3,00
Сурикова 36	10,09	0,0	0	0,0	0,00	1	9,3	7,09	0,0	0,00	3,00
Сурикова 38	10,82	0,0	0	0,0	0,00	1	9,1	7,82	0,0	0,00	3,00
Сурикова 4-1	12,85	0,0	0	0,0	0,00	2*	3,1	9,85	0,0	0,00	3,00
Сурикова 4-2	12,85	0,0	0	0,0	0,00	2*	3,1	9,85	0,0	0,00	3,00
Сурикова 40	10,47	0,0	0	0,0	0,00	1	9,2	7,47	0,0	0,00	3,00
Сурикова 42	11,36	0,0	0	0,0	0,00	1	9,5	8,36	0,0	0,00	3,00
Сурикова 44	11,68	0,0	0	0,0	0,00	1	12,1	8,68	0,0	0,00	3,00
Сурикова 46	9,71	0,0	0	0,0	0,00	1	7,5	6,71	0,0	0,00	3,00
Сурикова 48	5,87	0,0	0	0,0	0,00	1	18,1	2,87	0,0	0,00	3,00
Сурикова 5	12,00	0,0	0	0,0	0,00	1	8,5	9,00	0,0	0,00	3,00
Сурикова 51	12,88	0,0	0	0,0	0,00	1	13,3	9,88	0,0	0,00	3,00
Сурикова 52	10,73	0,0	0	0,0	0,00	1	15,7	7,73	0,0	0,00	3,00
Сурикова 53	4,19	0,0	0	0,0	0,00	1	17,3	1,19	0,0	0,00	3,00
Сурикова 54	4,60	0,0	0	0,0	0,00	1	19,3	1,60	0,0	0,00	3,00
Сурикова 55	6,36	0,0	0	0,0	0,00	1	18,3	3,36	0,0	0,00	3,00
Сурикова 6	12,83	0,0	0	0,0	0,00	2	3,5	9,83	0,0	0,00	3,00
Сурикова 8	12,80	0,0	0	0,0	0,00	1	4,4	9,80	0,0	0,00	3,00
Сурикова Мастерские	13,67	0,0	0	0,0	0,00	1	3,0	10,67	0,0	0,00	3,00
Сурикова Школа-1	13,61	0,0	0	0,0	0,00	1	20,4	10,61	0,0	0,00	3,00
Сурикова Школа старое здание-2	13,71	0,0	0	0,0	0,00	1	15,6	10,71	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 10	13,16	0,0	0	0,0	0,00	1	9,0	10,16	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 11	7,06	0,0	0	0,0	0,00	1	13,8	4,06	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 12	13,21	0,0	0	0,0	0,00	1	7,7	10,21	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 17	8,38	0,0	0	0,0	0,00	1	3,4	5,38	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 19	10,59	0,0	0	0,0	0,00	1	8,9	7,59	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 1а-Военкомат	13,38	0,0	0	0,0	0,00	1	3,5	10,38	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 1-Административный корпус	13,15	0,0	0	0,0	0,00	1	4,2	10,15	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 1а-Дом культуры	13,19	0,0	0	0,0	0,00	1	13,2	10,19	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 1б	12,92	0,0	0	0,0	0,00	1	4,1	11,92	0,0	0,00	1,00
Челюскинцев 1в	12,52	0,0	0	0,0	0,00	1	5,0	9,52	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 1-Детское отделение	12,49	0,0	0	0,0	0,00	1	5,5	11,49	0,0	0,00	1,00
Челюскинцев 1д-Инфекционное отделение	11,20	0,0	0	0,0	0,00	1	4,7	8,20	0,0	0,00	3,00

Актуализация схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения
 Большесельского муниципального района Ярославской области на 2017 г.

Наименование	Напор в системе отопления, м	Диаметр камеры смешения, мм	Номер элеватора	Диам. сопла элеватора,	Дрос. напор элеватором,	Количество шайб	Диам. шайбы мм	Дрос. напор шайбой м	Диам. подпор. шайбы, мм	Дрос. напор подпор. шайбой	Напор в системе, м
Челюскинцев 1-Клинико-диагностическое отделение	11,46	0,0	0	0,0	0,00	1	11,6	8,46	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 1-Основной корпус	13,18	0,0	0	0,0	0,00	1	12,0	10,18	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 1-Отделение скорой помощи	11,45	0,0	0	0,0	0,00	1	6,7	8,45	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 20	7,66	0,0	0	0,0	0,00	1	4,2	4,66	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 22а	7,47	0,0	0	0,0	0,00	1	5,6	4,47	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 23	9,73	0,0	0	0,0	0,00	1	3,2	6,73	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 25	9,62	0,0	0	0,0	0,00	1	8,4	6,62	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 27	9,67	0,0	0	0,0	0,00	1	11,9	6,67	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 28	8,78	0,0	0	0,0	0,00	1	4,3	5,78	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 32	7,83	0,0	0	0,0	0,00	1	3,9	4,83	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 34	7,88	0,0	0	0,0	0,00	1	3,0	4,88	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 36	8,05	0,0	0	0,0	0,00	1	4,1	5,05	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 4	13,25	0,0	0	0,0	0,00	1	5,3	10,25	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 43	7,86	0,0	0	0,0	0,00	1	8,5	4,86	0,0	0,00	3,00
Челюскинцев 45	7,82	0,0	0	0,0	0,00	1	8,5	4,82	0,0	0,00	3,00

Вышеуказанное мероприятие приведет к оптимизации работы системы теплоснабжения, а также снижению расходов теплоносителя в системе теплоснабжения, уменьшению расхода электроэнергии на перекачку теплоносителя и к снижению расходов топлива на производство тепловой энергии.

В поверочном режиме работы (рис. 10) расход теплоносителя составляет 351,14 т/ч, в наладочном режиме (рис. 12) – 224,81 т/ч.

В поверочном режиме работы (рис.10) нагрузка на систему отопления составляет 5,82606 Гкал/ч, в наладочном режиме – 5,6203 Гкал/ч.

В результате наладки потребление тепловой энергии равно нормативной величине.

В результате наладки системы теплоснабжения количество сэкономленной тепловой энергии составит 1 102,07 Гкал, количество сэкономленного условного топлива – 224,91 т, количество сэкономленной электрической энергии – 36 480,74 кВт.

В денежном выражении суммарный экономический эффект составит 2 043 889,97 тыс. руб.

Ориентировочный объем инвестиций определен в ценах 2012 года (должен быть уточнен после разработки проектно-сметной документации):

- для перекладки и замены трубопроводов, отграничивающих транспорт теплоносителя в центральной котельной №1 с. Большое село необходимо 2244,07 тыс. руб.;

- стоимость шайб с учетом демонтажа 111 тыс. руб.

Существующее положение и оптимизационные режимы системы теплоснабжения Большесельского сельского поселения приведены в обосновывающих материалах.

Ниже приведен расчет энергетической эффективности от наладки системы теплоснабжения, определенные в ходе работы источника тепловой энергии. Расчет производился в ГИРК «Теплоэксперт».

Расчет энергетической эффективности центральной котельной №1 с. Большое село

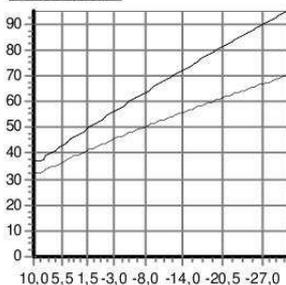
Оценка энергоэффективности

Тепловой КПД источника: 0,7
 КПД насосной установки: 0,7

Количество часов работы системы: 5304

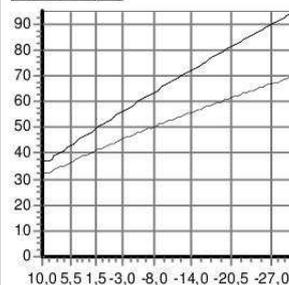
Стоимость ГКал теплоты, руб 1738,74
 Стоимость кВт*ч электроэнергии, руб 3,5

Условия 1 Примечание1



расч. темп. сетевой воды
в под. магистрали, С 95
 расч. темп. сетевой воды
в обр. магистрали, С 70
 факт. темп. сетевой воды
в под. магистрали, С 0
Рабочий перепад, м: 14
**Установившийся
расход, т/ч: 351,14**

Условия 2 Примечание2



расч. темп. сетевой воды
в под. магистрали, С 95
 расч. темп. сетевой воды
в обр. магистрали, С 70
 факт. темп. сетевой воды
в под. магистрали, С 0
Рабочий перепад, м: 14
**Установившийся
расход, т/ч: 224,81**

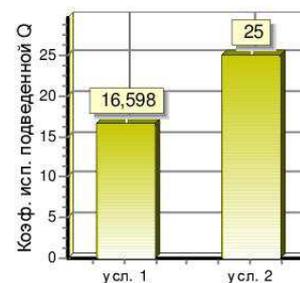
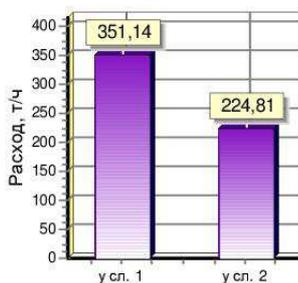
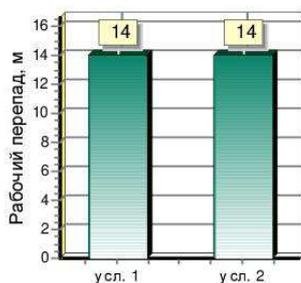
Разнородная нагрузка, М Кал/ч

факт	план	отношение	
5828,08	/ 5620,30 =	1,04	- отопление
0,00	/ 0,00 =	0	- ГВС парал. включения
0,00	/ 0,00 =	0	- ГВС 2-ст. смешанная
0,00	/ 0,00 =	0	- ГВС открытая
0,00	/ 0,00 =	0	- ГВС 2-ст. посл. + 3.с.о.
0,00	/ 0,00 =	0	- ГВС 1-ст. пред. + 3.с.о.
0,00	/ 0,00 =	0	- вентиляция ВВ
0,00	/ 0,00 =	0	- вентиляция НВ
5828,08	/ 5620,30 =	1,04	- СУММАРНАЯ

Разнородная нагрузка, М Кал/ч

факт	план	отношение	
5620,30	/ 5620,30 =	1,00	- отопление
0,00	/ 0,00 =	0	- ГВС парал. включения
0,00	/ 0,00 =	0	- ГВС 2-ст. смешанная
0,00	/ 0,00 =	0	- ГВС открытая
0,00	/ 0,00 =	0	- ГВС 2-ст. посл. + 3.с.о.
0,00	/ 0,00 =	0	- ГВС 1-ст. пред. + 3.с.о.
0,00	/ 0,00 =	0	- вентиляция ВВ
0,00	/ 0,00 =	0	- вентиляция НВ
5620,30	/ 5620,30 =	1,00	- СУММАРНАЯ

СРАВНЕНИЕ



Разнородная нагрузка, М Кал/ч

условия 1	условия 2	разница	
5828,08	- 5620,30	= 207,78	- отопление
0,00	- 0,00	= 0,00	- ГВС парал. включения
0,00	- 0,00	= 0,00	- ГВС 2-ст. смешанная
0,00	- 0,00	= 0,00	- ГВС открытая
0,00	- 0,00	= 0,00	- ГВС 2-ст. посл. + 3.с.о.
0,00	- 0,00	= 0,00	- ГВС 1-ст. пред. + 3.с.о.
0,00	- 0,00	= 0,00	- вентиляция ВВ
0,00	- 0,00	= 0,00	- вентиляция НВ
5828,08	- 5620,30	= 207,78	- СУММАРНАЯ

Кол-во сэкономленной тепловой энергии, ГКал: 1 102,07
 Кол-во сэкономленного условного топлива, т: 224,91
 Кол-во сэкономленной электроэнергии, кВт 36 480,74

В денежном выражении

Условное топливо, руб 1 916 207,38
 Электроэнергия, руб 127 682,59

Суммарный экономический эффект, руб.: 2 043 889,97

ГЛАВА 9. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

9.1. Общие сведения

Энергоснабжающая (теплоснабжающая) организация - коммерческая организация независимо от организационно-правовой формы, осуществляющая продажу абонентам (потребителям) по присоединенной тепловой сети произведенной или (и) купленной тепловой энергии и теплоносителей (МДС 41-3.2000 Организационно-методические рекомендации по пользованию системами коммунального теплоснабжения в городах и других населенных пунктах Российской Федерации).

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных Постановлением РФ от 08.08.2012 № 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении» «...единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - ЕТО) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении» «... к полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих

территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных Постановлением РФ от 08.08.2012 № 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа 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, указанного в пункте 17 настоящих Правил, 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.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – официальный сайт).

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут

размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

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 в соответствии с нижеуказанными критериями.

9.2. Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации

1 критерий:

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;

2 критерий:

размер собственного капитала;

3 критерий:

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

1 критерий:

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.

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.

2 критерий:

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.

3 критерий:

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.

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.

9.3. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана

1. Заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;
2. Заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;
3. 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.

9.4. Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях

1. Систематическое (3 и более раза в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договоров. Факт неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств должен быть подтвержден вступившими в законную силу решениями федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов;
2. Принятие в установленном порядке решения о реорганизации (за исключением реорганизации в форме присоединения, когда к организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, присоединяются другие реорганизованные организации, а также реорганизации в форме преобразования) или ликвидации организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации;
3. Принятие арбитражным судом решения о признании организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, банкротом;
4. Прекращение права собственности или владения имуществом, по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации;
5. Несоответствие организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, критериям, связанным с размером собственного капитала, а также способностью в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения;

- б. Подача организацией заявления о прекращении осуществления функций единой теплоснабжающей организации.

Лица, права и законные интересы которых нарушены по основаниям, (подраздел 8.4), незамедлительно информируют об этом уполномоченные органы для принятия ими решения об утрате организацией статуса единой теплоснабжающей организации. К указанной информации должны быть приложены вступившие в законную силу решения федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов.

Уполномоченное должностное лицо организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, обязано уведомить уполномоченный орган о возникновении фактов (подраздел 8.4), являющихся основанием для утраты организацией статуса единой теплоснабжающей организации, в течение 3 рабочих дней со дня принятия уполномоченным органом решения о реорганизации, ликвидации, признания организации банкротом, прекращения права собственности или владения имуществом организации.

Организация, имеющая статус единой теплоснабжающей организации, вправе подать в уполномоченный орган заявление о прекращении осуществления функций единой теплоснабжающей организации, за исключением 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. Заявление о прекращении функций единой теплоснабжающей организации может быть подано до 1 августа текущего года.

Уполномоченный орган обязан принять решение об утрате организацией статуса единой теплоснабжающей организации в течение 5 рабочих дней со дня получения от лиц, права и законные интересы которых нарушены по основаниям, изложенным в подразделе 8.4 настоящего отчета, вступивших в законную силу решений федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов, а также получения уведомления (заявления) от организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, в случаях, указанных в подразделе 8.4.

Уполномоченный орган обязан в течение 3 рабочих дней со дня принятия решения об утрате организацией статуса единой теплоснабжающей организации разместить на официальном сайте сообщение об этом, а также предложить теплоснабжающим и (или) теплосетевыми организациям подать заявку о присвоении им статуса единой теплоснабжающей организации.

Организация, утратившая статус единой теплоснабжающей организации по основаниям, приведенным в подразделе 8.4, обязана исполнять функции единой теплоснабжающей организации до присвоения другой организации статуса единой теплоснабжающей организации, а также передать организации, которой присвоен статус единой теплоснабжающей организации, информацию о потребителях тепловой энергии, в том числе имя (наименование) потребителя, место жительства (место нахождения), банковские реквизиты, а также информацию о состоянии расчетов с потребителем.

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных Постановлением РФ от 08.08.2012 № 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации», предлагается определить в Большесельском сельском поселении две единых теплоснабжающих организации: МУП «Коммунальник» и АО «Яркоммунсервис».

Характеристика МУП «Коммунальник»

МУП «Коммунальник» осуществляет деятельность на территории Большесельского муниципального района Ярославской области в Большесельском сельском поселении.

На балансе и обслуживании МУП «Коммунальник» в Большесельском сельском поселении находятся девять источников тепловой энергии.

Характеристика АО Яркоммунсервис

АО Яркоммунсервис осуществляет деятельность на территории Большесельского муниципального района Ярославской области в Большесельском сельском поселении.

На балансе и обслуживании АО Яркоммунсервис в Большесельском сельском поселении находится один источник тепловой энергии: котельная №18 «Сельцо» с. Большое село.

№ п/п	Наименование котельной	Суммарная установленная мощность, Гкал/ч	Протяженность тепловых сетей, км
1	Котельная №8 д. Высоково	2,8	2181
2	Котельная №7 д. Миглино	2,1	601
3	Центральная котельная №1 с. Большое село	7,74	6460,4
4	Котельная №3 КБО с. Большое село	0,249	55,5
5	Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село	1,12	1110,9
6	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	5,44	5696
7	Котельная №6 с. Дунилово	2,1	2938,6
8	Котельная №9 с. Новое село	1,08	1060

Таблица 9.1. Зоны деятельности единых теплоснабжающих организаций

№	Наименование единой теплоснабжающей организации	Источник тепловой энергии	Наименование населенного пункта
1	2	3	4
1	МУП «Коммунальник»	Котельная №8 д. Высоково	д. Высоково
2	МУП «Коммунальник»	Котельная №7 д. Миглино	д. Миглино
3	МУП «Коммунальник»	Центральная котельная №1 с. Большое село	с. Большое село
4	МУП «Коммунальник»	Котельная №3 КБО с. Большое село	с. Большое село
5	МУП «Коммунальник»	Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село	с. Большое село
6	АО Яркоммунсервис	Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село	с. Большое село
7	МУП «Коммунальник»	Котельная №6 с. Дунилово	с. Дунилово
8	МУП «Коммунальник»	Котельная №9 с. Новое село	с. Новое село

*или иная организация, владеющая на законных основаниях источниками теплоснабжения и (или) тепловыми сетями.

Зоны деятельности каждой из вышеуказанных теплоснабжающих организаций приведены на рис. 13.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

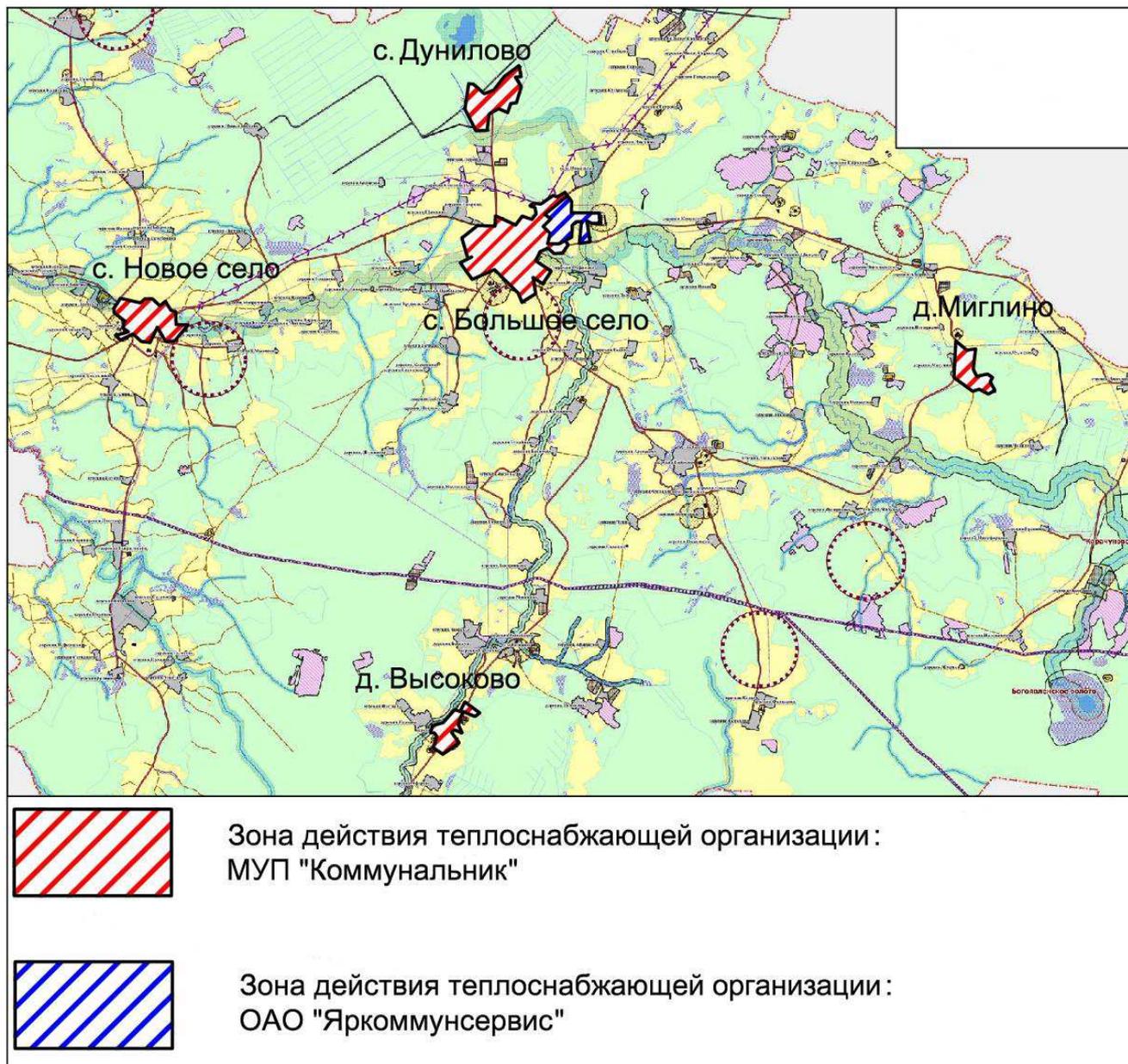


Рис. 13 Зоны деятельности единых теплоснабжающих организаций

ГЛАВА 10. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Дефицит тепловой энергии на котельных Большесельского сельского поселения Большесельского муниципального района Ярославской области не выявлен, перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии нецелесообразно.

ГЛАВА 11. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

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

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

На основании статьи 225 Гражданского кодекса РФ по истечении года со дня постановки бесхозной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

По результатам инвентаризации бесхозных тепловых сетей на территории Большесельского сельского поселения не выявлено.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе актуализации схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения были уточнены величины тепловых нагрузок потребителей, реестр тепловых сетей, величина полезного отпуска, перспективных балансов тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии. Были внесены изменения информации в пунктах перспективного строительства источников тепловой энергии, внесена информация по построенной блочно-модульной котельной с. Дунилово, а так же запланированы перекладки тепловых сетей на период действия схемы теплоснабжения.

В ходе разработки схемы теплоснабжения Большесельского сельского поселения определены предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство тепловых сетей, а так же на их реконструкцию. Ориентировочный объем инвестиций определен в ценах 2012 года (должен быть уточнен после разработки проектно-сметной документации):

- для перекладки и замены трубопроводов, ограничивающих транспорт теплоносителя в котельной необходимо:

- Котельная №8 д. Высоково – 290,92 тыс.руб.;
- Котельная №7 д. Миглино – 213,31 тыс.руб.;
- Центральная котельная №1 с. Большое село – 2244,07 тыс.руб.;
- Котельная №3 КБО с. Большое село – тыс.руб.;
- Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село – 199,7 тыс.руб.;
- Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село – 11 146,91 тыс.руб.;
- Котельная №6 с. Дунилово – 3696,097 тыс.руб.;
- Котельная №9 с. Новое село – 221,78 тыс.руб.;

-стоимость изготовления и установки дроссельных шайб – 351 тыс. руб. в т.ч.

- Котельная №8 д. Высоково – 32 тыс.руб.;
- Котельная №7 д. Миглино – 5 тыс.руб.;
- Центральная котельная №1 с. Большое село – 111 тыс.руб.;
- Котельная №3 КБО с. Большое село – 3 тыс.руб.;

- Котельная №4 сельхозтехника с. Большое село – 16 тыс.руб.;
- Котельная №18 «Сельцо» с. Большое село – 121 тыс.руб.;
- Котельная №6 с. Дунилово – 48 тыс.руб.;
- Котельная №9 с. Новое село – 15 тыс.руб.;

В ходе разработки схемы теплоснабжения был выявлен резерв тепловой мощности на всех источниках тепловой энергии.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных Постановлением РФ от 08.08.2012 № 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации», предлагается определить в Большесельском сельском поселении две единых теплоснабжающих организации: МУП «Коммунальник» и АО «Яркоммунсервис».