



Разработчик:
ООО «ЭкоЛаб»

Заказчик:
Администрация муниципального
образования сельского поселения
«Большелуг»

Директор

Глава администрации
сельского поселения

_____ Арасланов Р.Ш.
“ ” _____ 2014 г.

_____ Симпелев Н.И.
“ ” _____ 2014 г.

**Схема теплоснабжения
сельского поселения «Большелуг»
Корткеросского района Республика Коми
на период до 2029 года**

г. Киров, 2014г.





Сведения об исполнителе отчета:

Полное наименование организации:	Общество с ограниченной ответственностью "ЭкоЛаб"
Юридический адрес:	610049, Кировская область, г. Киров, ул. Московская, д.90а
Фактический адрес:	610913, Кировская область, г. Киров, п. Костино, ул. Парковая, д.15
Телефон:	(8332) 754-054
Факс:	(8332) 50-87-05
E-mail:	ekolab@inbox.ru, ekolab-energo@inbox.ru
Вид осуществляемой деятельности:	Разработка схем теплоснабжения

Директор

_____ Арасланов Р.Ш.
подпись

**Ответственный исполнитель-
инженер**

_____ Ананина К.С.
подпись



Оглавление

Введение.....	4
1. Характеристика сельского поселения «Большелуг» Корткеросского района Республика Коми.....	5
2. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.....	6
2.1. Функциональная структура теплоснабжения.....	6
2.2. Источники тепловой энергии.....	7
2.3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.....	9
2.4. Зоны действия источников тепловой энергии.....	11
2.5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.....	11
2.6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.....	14
2.7. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.....	14
2.8. Надежность теплоснабжения.....	15
2.9. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.....	16
2.10. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа.....	16
3. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.....	17
4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому первооружению источников тепловой энергии.....	18
5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.....	19
6. Перспективные топливные балансы.....	20
7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.....	21
8. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации.....	22
9. Решения по бесхозяйственным тепловым сетям.....	27

Введение.

Схема теплоснабжения - документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Схема теплоснабжения сельского поселения «Большелуг» Корткеросского района Республика Коми до 2029 года (далее - Схема) разработана на основании статей 6, 23 Федерального закона Российской Федерации «О теплоснабжении» от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ; Требований к схемам теплоснабжения; Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154

Основанием для разработки Схемы являются:

- Муниципальный контракт № 05062014 по разработке схем теплоснабжения для администрации муниципального образования сельского поселения «Большелуг» Корткеросского района Республика Коми от 5 июня 2014 года.

- материалы теплоснабжающей организации (документация по источникам тепла, данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, конструктивные данные по сетям, эксплуатационная документация, документы по финансовой и хозяйственной деятельности, статистическая отчетность).

1. Характеристика сельского поселения «Большелуг» Корткеросского района Республика Коми

Большелуг – село на правом берегу р. Вишеры, одно из древнейших селений Корткеросского района. В состав сельского поселения «Большелуг» входят 4 населенных пункта:

- д. Ивановская;
- д. Вылыбы;
- д. Зулэб;
- с. Большелуг.

Численность населения на 2014 г. – 1295 человек. Ведущая отрасль производства – сельское хозяйство. На территории поселения работает – СПК «Исток». В настоящее время на территории поселения зарегистрировано 2 крестьянских (фермерских) хозяйства. Площадь земли, занимаемая этой категорией производителей, составляет 7,8 га. Средний размер земельного участка крестьянского (фермерского) хозяйства составляет 3,9 га. Количество крестьянских (фермерских) хозяйств поселения сохранится на уровне текущего года, планируется и сохранение сельхозугодий крестьянских (фермерских) хозяйств.

Общая площадь территории сельского поселения «Большелуг» составляет - 296 га, в том числе площадь застроенных земель – 14,6 га. На ближайшую перспективу площадь застроенных земель поселения будет увеличиваться за счет выделения земельного участка площадью 4,3 га для нового строительства и увеличения площади зеленых насаждений.

2 . Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения

Теплоснабжение сельского поселения «Большелуг» осуществляется как по централизованной системе, так и по децентрализованной от автономных источников теплоснабжения.

2.1. Функциональная структура теплоснабжения

Теплоснабжение сельского поселения «Большелуг» осуществляется: в частных домах от печей и котлов на твердом топливе, часть общественных зданий от котельной, работающей на твердом топливе. Горячее водоснабжение сельского поселения «Большелуг» отсутствует.

Единой теплоснабжающей организацией, осуществляющей централизованное теплоснабжение на территории сельского поселения «Большелуг», является ОАО «Коми тепловая компания». Организация снабжает тепловой энергией 10 абонентов, из них 6 бюджетных организаций, 2 жилых дома и 2 частных организации. Прибор учета тепловой энергии установлен только у школы.

Теплоснабжение осуществляется от котельной, работающей на твердом топливе (уголь). Общая суммарная установленная мощность данной котельной составляет 1,145 Гкал/час.

Производство и отпуск тепловой энергии на теплоснабжение осуществляется по температурному графику с параметрами теплоносителя 95/70°С в зависимости от температуры наружного воздуха.

Протяженность тепловых сетей в сельском поселении «Большелуг» составляет 1500 м в двухтрубном исчислении.

2.2. Источники тепловой энергии

ОАО «Коми тепловая компания» является теплоснабжающей организацией, осуществляющей производство, передачу и распределение тепловой энергии между потребителями по сетям. Основной задачей организации является надежное и бесперебойное теплоснабжение потребителей.

Сырая вода поступает в котельные из централизованного водопровода. Система теплоснабжения закрытая.

Расчетное значение температуры наружного воздуха для проектирования отопления в конкретной местности, принимается -36°C . Среднее значение температуры наружного воздуха за планируемый отопительный период, принимается $-3,04^{\circ}\text{C}$ (средняя за последние пять лет). Продолжительность функционирования систем отопления в планируемый период, принимается - 252 суток (средняя за последние пять лет).

В таблицах 2.3-2.6 представлена краткая характеристика оборудования котельной.

Таблица 2.3 – Ведомость технико-экономических характеристик сетевых насосов

Населенный пункт, насосы	Марка насоса	G, м ³ /ч	H, м	ρ_0 , кг/м ³	n час	N, кВт	Э, кВт*ч	Расход э/э с учетом экономии
с. Большелуг								
Сетевые	К-45/55	45	55	986,47	3024	10,4	25251,59	25251,59
	К-45/55	45	55	986,47	3024	10,4	25251,59	25251,59
Итого:							50503,18	50503,18

Таблица 2.4 – Ведомость технико-экономических характеристик подкачивающих насосов

Населенный пункт, насосы	Марка насоса	G, м ³ /ч	H, м	ρ_0 , кг/м ³	n час	N, кВт	Э, кВт*ч
с. Большелуг							
Подкачивающие	СН 2-40	8	18	1000	3024	0,8	1826,54
	СН 2-40	8	18	1000	3024	0,8	1826,54
Итого:							3653,08

Таблица 2.5 – Ведомость технико-экономических характеристик тягодутьевого устройства

Населенный пункт, в котором расположена котельная	Марка ТДУ	L, м ³ /с	P, мм.в.ст.	Z, час.	Э, кВт*ч	Расход э/э с учетом экономии
с. Большелуг	ДН-6,3 (1500 об/мин)	1,4	88	6048	10354,41	10354,41
Итого:					10354,41	10354,41

Таблица 2.6 – Ведомость технико-экономических характеристик котлов

Местонахождение котельной	Марка котла	Вид топлива	Удельный расход электроэнергии (кВт*ч/Гкал)	Мощность котлов, Гкал/ч			КПД котла (%)	Процент износа котлов, %
				установлен-ная	рабочая	подключен-ная		
с. Большелуг	КВР-0,4 (1), ИЖКВ-0,8 (1)	уголь	37,5	1,14 5	1,14 5	0,500	81,0	23,0

Тепловая нагрузка абонентов не постоянна. Она изменяется в зависимости от метеорологических условий (температуры наружного воздуха, ветра инсоляции и др.). Для обеспечения высокого качества теплоснабжения, а также экономичных режимов выработки тепла на станции и транспорта его по тепловым сетям, выбирается соответствующий способ регулирования. На котельных используется качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии, заключающийся в регулировании отпуска теплоты путем изменения температуры теплоносителя на выходе из котельных при сохранении постоянным количества (расхода) теплоносителя, подаваемого в сеть.

2.3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты

Протяженность тепловых сетей в сельском поселении «Большелуг» составляет 1500 м в двухтрубном исчислении. Прокладка тепловых сетей проводилась до 1989 года. Система отопления – закрытая. Нормативный срок службы труб тепловых сетей составляет 25 лет.

Протяженность тепловых сетей подземной и надземной прокладки представлено в таблице 2.7

Таблица 2.7 - Протяженность и состояния тепловых сетей

Наружный диаметр трубопроводов, мм	Длина трубопроводов, м		Прокладка трубопроводов, м				Год ввода в эксплуатацию
			надземная		бесканальная подземная		
	подающего	обратного	подающего	обратного	подающего	обратного	
с. Большелуг							
49	50	50	50	50	0	0	До 89
57	204	204	140	140	64	64	До 89
89	64	64	40	40	24	24	До 89
159	170	170	23	23	147	147	До 89
219	1012	1012	1012	1012	0	0	До 89
Итого	1500	1500	1265	1265	235	235	

Расчеты потерь тепловой энергии теплопередачей через изоляционные конструкции трубопроводов тепловых сетей проводятся в соответствии с «Инструкцией об организации в Министерстве энергетики РФ работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденной приказом Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008г. № 325. Регистрация Минюст России от 16.03.2009 г., регистрационный №13513.

Таблица 2.8 - Расчет нормативных технологических затрат тепловой энергии на заполнение трубопроводов Корткеросский филиал ОАО "Коми тепловая компания" на 2014 год

Наружный диаметр трубопровода Ду, м	Год строительства и ввода в эксплуатацию	Длина трубопроводов участка тепловой сети L, м	Коэффициент местных тепловых потерь Бета	Удельные часовые тепловые потери для теплопроводов		Часовые тепловые потери для теплопроводов		Всего тепловых потерь, Гкал/ч
				при подземной прокладке трубопровода вместе физ.н, ккал/м.ч	при надземной прокладке трубопровода вместе физ.н, ккал/м.ч	при подземной прокладке трубопровода вместе Физ.н.год Гкал/ч	при надземной прокладке трубопровода вместе Физ.н.год Гкал/ч	
с. Большелуг								
Подземные теплопроводы								
57	До 90	64	1,2	54,19	----	0,0042	----	0,0042
89	До 90	24	1,2	66,46	----	0,0019	----	0,0019
159	До 90	147	1,15	91,10	----	0,0154	----	0,0154
Итого:		235						0,0215
Надземные теплопроводы								
49	До 90	50	1,25	----	46,35	----	0,0029	0,0029
57	До 90	140	1,2	----	53,45	----	0,0090	0,0090
89	До 90	40	1,2	----	67,50	----	0,0032	0,0032
159	До 90	23	1,15	----	89,79	----	0,0024	0,0024
219	До 90	1012	1,15	----	108,09	----	0,1258	0,1258
Итого:		1265						0,1433
Всего по котельной с. Большелуг								0,1648
Всего по котельной Гкал за год (0,1648 × 24 × 252)								996,50

Для определения нормируемых тепловых потерь реконструируемых, а также вновь прокладываемых участков тепловых сетей приняты нормы удельных тепловых потерь, соответствующие периоду проектирования этих участков трубопроводов.

2.4 Зоны действия источников тепловой энергии

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

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

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

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

Увеличение радиусов действия существующих источников теплоснабжения не предусматривается, новое строительство предполагает и строительство автономных систем теплоснабжения.

2.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии

Количество потребляемой тепловой энергии потребителями зависит от многих факторов:

- обеспеченности населения жильем с централизованными коммуникациями;
- температуры наружного воздуха;
- от теплопроводности наружных ограждающих поверхностей зданий;
- от характера отопительного сезона;
- от назначения зданий.

Населенные пункты, входящие в состав сельского поселения «Большелуг», расположены в строительно-климатическом районе ПВ. Расчётные температуры для проектирования отопления и вентиляции по СНиП «Строительная климатология» соответственно приняты и составляют -36°C и $-3,04^{\circ}\text{C}$. Прогнозируемая продолжительность отопительного периода принята 252 дня.

Ожидаемые температуры наружного воздуха в отопительный период приняты как средние из соответствующих статистических значений по информации Сыктывкарского филиала ФГБУ Северное УГМС «Коми ЦГМС» за последние 5 лет (2008-2012 гг.). В летний период, в связи с отсутствием данных, приняты по СНиП «Строительная климатология» для г. Сыктывкара, у которого строительно-климатологический район аналогичен данному району.

Таблица 2.9 - Средняя температура воздуха за последние пять лет

Средняя температура воздуха за год, С						Средняя температура за последние пять лет, С
Месяц	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	
Январь	-4,0	-12,6	-11,9	-19,2	-13,7	-12,28
Февраль	-15,8	-7,1	-10,4	-15,2	-20,1	-13,72
Март	-2,5	-1,2	-4,1	-5,4	-6,8	-4,0
Апрель	5,1	6,6	3,1	5,7	3,4	4,78
Май	14,7	11,6	13,3	6,4	13,4	11,88
Сентябрь	11,5	9,3	13,5	-	12,0	9,26
Октябрь	5,3	6,8	5,6	3,0	6,0	5,34
Ноябрь	-5,3	1,6	-1,7	0,1	-5,3	-2,12
Декабря	-12,2	-6,4	-12	-10,6	-7,2	-9,68
Средняя за ОЗП, $^{\circ}\text{C}$	-2,3	-0,72	4,04	-5,61	-4,72	-3,51

Структура расчетной присоединенной тепловой нагрузки на отопление сельского поселения «Большелуг» представлена в таблице 2.10

Таблица 2.10 – Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии.

Наименование объекта	Общая тепловая нагрузка, Гкал/ч	Потребление тепловой энергии, Гкал/год
Котельная ОАО «Коми тепловая компания»		
Жилой дом ул. Центральная 4	0,021	125
Жилой дом ул. Центральная 91	0,007	41
МУ "Корткеросская ЦБС"	0,008	51
МУЗ «КЦРБ»	0,006	35
МУ "Корткеросское клубное объединение "Досуг"	0,016	95
УФПС РК- филиал ФГУП "Почта России"	0,001	9
МОУ ДОД "КДЮСШ"	0,002	11
МУЗ "Большелугская средняя общеобразовательная школа"	0,145	875
ИП Овчинников М.П.	0,001	8
ЧП "Пинягина В.М."	0,001	7

2.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии

Баланс тепловой энергии представлен в таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Балансы тепловой энергии источников теплоснабжения.

Наименование показателей	Единица измерения	Периоды
		2014
Котельная ОАО «Коми тепловая компания»		
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/год	1256,69
В том числе собственное производство		0,0
Бюджет		1076,29
- федеральный	Гкал/год	0,0
- региональный		0,0
- муниципальный		1076,29
Население		165,80
Прочие		14,60
Собственные нужды котельной	Гкал/год	367,49
Потери тепловой сети:		1060,30 (45,76%)
- потери теплоносителя		57,77
- потери на заполнение трубопроводов тепловых сетей	Гкал/год	6,03
- потери через изоляцию		996,50
Произведено тепловой энергии	Гкал/год	2684,48

2.7 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

Основное топливо – уголь.

В таблице 2.12 представлены топливные балансы источника тепловой энергии и системы обеспечения топливом.

Таблица 2.12 - Топливные балансы источника тепловой энергии.

Наименование источника тепловой энергии	Вид используемого топлива	Производство тепловой энергии, Гкал	Нормативный удельный расход условного топлива кг у.т./Гкал	КПД котла, %	Расчётный годовой расход основного топлива	
					условного топлива, т у.т.	угля, тонн
КВР-04	Уголь	495,776	248,3	81	73,67	95,93
ИжКВр-0,8		1821,200	248,3	81	270,63	352,38

2.8 Надежность теплоснабжения

Надежность системы теплоснабжения – способность производить, транспортировать и распределять среди потребителей в необходимых количествах теплоноситель с соблюдением заданных параметров при нормальных условиях эксплуатации. Понятие надежности систем теплоснабжения базируется на вероятностной оценке работы системы, что в свою очередь связано с вероятностной оценкой продолжительности работы ее элементов, которая определяется законом распределения времени этой работы. Главный критерий надежности систем — безотказная работа элемента (системы) в течение расчетного времени. Система теплоснабжения относится к сооружениям, обслуживающим человека, ее отказ влечет недопустимые для него изменения окружающей среды.

Система теплоснабжения — сложное техническое сооружение, поэтому ее надежность оценивается показателем качества функционирования. Если все элементы системы исправны, то исправна и она в целом. Для повышения надежности системы теплоснабжения сельского поселения «Большелуг» необходимы качественная эксплуатация, текущий и капитальный ремонты.

Действующие системы теплоснабжения сельского поселения «Большелуг» в настоящее время требуют модернизации, необходимо повсеместное повышение уровня технической надежности системы теплоснабжения.

2.9 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

Стоимость тепловой энергии для потребителей складывается из затрат на производство тепла и стоимости услуг по передаче тепла на основании утвержденных тарифов.

2.10 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа

В сельском поселении «Большелуг» существуют следующие технические и технологические проблемы систем теплоснабжения:

- высокие потери тепловой энергии;
- высокий износ тепловых сетей;
- отсутствие централизованного теплоснабжения населения;
- отсутствие приборов учёта у потребителей;
- отсутствие средств регулирования теплопотребления у абонентов.

3. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки

На момент разработки схемы теплоснабжения данные по перспективным нагрузкам отсутствуют. Перспективные балансы тепловой мощности, необходимые для передачи от источника тепловой энергии до потребителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

- регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети, в зависимости от температуры наружного воздуха, принято по регулированию качественным методом регулирования с расчетными параметрами теплоносителя;
- расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется с темпом присоединения (подключения) суммарной тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке режимов в системе транспорта теплоносителя;
- сверхнормативный расход теплоносителя на компенсацию его потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям будет сокращаться, темп сокращения будет зависеть от темпа работ по реконструкции тепловых сетей.
- присоединение (подключение) всех потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения будет осуществляться к индивидуальным (автономным) системам теплоснабжения
- демографическая ситуация в поселении, наблюдается рост населения, имеются перспективы строительства социальной инфраструктуры.

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки представлено в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки

Наименование показателей	Единица измерения	Периоды			
		2014	2015	2015-2020	2020-2029
Котельная ОАО «Коми тепловая компания»					
Произведено тепловой энергии	Гкал/год	2684,48	2738,17	2792,93	2848,79

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

В сельском поселении «Большелуг» не предусматривается изменение схемы теплоснабжения.

Предлагается теплоснабжение перспективных объектов, осуществить от котельной ОАО «Коми тепловая компания», путем увеличения тепловой нагрузки существующей котельной или строительства новых.

5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

Основные мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений сельского поселения «Большелуг»:

- модернизация наземных и подземных тепловых сетей с использованием новых видов изоляции для снижения тепловых потерь через теплоизоляцию (например ППУ скорлупа);

- оптимизация гидравлических режимов тепловых сетей, так как существующий гидравлический режим не создает необходимых условий для потребителей, в связи с отсутствием регулирования;

- разработка расчетного эксплуатационного гидравлического режима путем проведения многовариантных гидравлических расчетов при заданных тепловых нагрузках и созданной модели теплосети с заданными гидравлическими характеристиками расчетных участков теплосетей.

- оптимизация температурного графика отпуска тепловой энергии для источника тепловой энергии в системе теплоснабжения. В соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии.

Для снижения тепловых потерь через теплоизоляцию трубопроводов рекомендуется произвести замену поврежденных участков теплоизоляции или монтаж при ее отсутствии.

6. Перспективные топливные балансы

Потребление тепловой энергии и теплоносителя объектами, расположенными в зоне действия котельной, с учетом возможных изменений тепловых нагрузок и потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного топлива на каждом этапе планируемого периода представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Перспективные топливные балансы.

Наименование показателей	Топливо, единицы	Периоды			
		2014	2015 (прогноз)	2015-2020 (прогноз)	2020-2029 (прогноз)
КВР-04	Уголь, тонн	95,93	97,85	99,81	101,80
ИжКВр-0,8		352,38	359,43	366,62	373,95

Увеличение в перспективе удельного расхода топлива на теплоснабжение обусловлено в первую очередь реконструкцией котельной и системы теплоснабжения. Перспективные топливные балансы на период до 2029 года подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого ремонта или модернизации с учетом конкретной демографической ситуации, которая позволит рассчитать потребность в тепловой энергии.

7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей первоначально планируются на период 2029 года и подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом утвержденной инвестиционной программы и программы комплексного развития коммунальной инженерной инфраструктуры сельского поселения «Большелуг». Объем средств должен уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период. По результатам работ, предусмотренных в таблице 7.1, можно определить основные направления развития системы теплоснабжения сельского поселения «Большелуг».

Таблица 7.1 - Предложения по техническому перевооружению и совершенствованию котельных и тепловых сетей.

№ п/п	Наименование мероприятий	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.	Объем финансирования (тыс. руб.)			
			2014	2015 (прогноз)	2015-2020 (прогноз)	2020-2029 (прогноз)
1	Организация проведения режимно-наладочных испытаний котлов	70				
2	Защита и очистка водогрейного оборудования и трубопроводов от накипи и карбонатных отложений	150				
3	Расчет и наладка гидравлического режима работы тепловых сетей	30				
4	Модернизация изоляции наземных и подземных тепловых сетей	25				
5	Замена изношенных участков тепловой сети	600				

8. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации

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

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченным 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 в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством России. Предлагается использовать для этого ниже следующий раздел Постановления Правительства РФ от 22 февраля 2012 г.

№154 «Об утверждении правил организации теплоснабжения», в соответствии со статьей 4 пункт 1 Федерального закона №190 «О теплоснабжении»:

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.
2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус. В случае, если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:
 - определить единую теплоснабжающую организацию (организаций) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;
 - определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону ее деятельности.
3. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, го-

родского округа вправе подать в течение одного месяца с момента размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

4. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.
5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:
 - владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

6. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.
7. В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.
8. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;
- осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;
- надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;
- осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

Часть многоквартирного жилого фонда, административные здания, производственные и коммунально-бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной, и тепловых сетей. Эксплуатацией котельной и тепловых сетей на территории сельского поселения «Большелуг» осуществляет ОАО «Коми тепловая компания». Это источники централизованного теплоснабжения в сельском поселении. Зона деятельности теплоснабжающих организаций, в настоящее время, охватывает не всю территорию сельского поселения «Большелуг».

В настоящее время ОАО «Коми тепловая компания» отвечает требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации в зоне централизованного теплоснабжения.

9. Решения по бесхозьяйственным тепловым сетям

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в сельском поселении «Большелуг» не выявлено участков бесхозьяйственных тепловых сетей. В случае обнаружения таковых в последующем необходимо руководствоваться Статьей 15, пункт 6 Федерального закона №190 от 27 июля 2010 года:

«В случае выявления бесхозьяйственных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозьяйственные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозьяйственными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозьяйственные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозьяйственных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозьяйственных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».