

*Общество с ограниченной ответственностью
«НэксТЭнерго»*

Проект
Схема теплоснабжения до 2028 года
Царевского сельского поселения
Пушкинского района
Московской области

Книга 1
Схема теплоснабжения

г. Санкт-Петербург, 2013г.

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель Администрации

Царевского сельского поселения

_____ Лукьянов В. Я.

*Общество с ограниченной ответственностью
«НэксТЭнерго»*

Схема теплоснабжения до 2028 года

Царевского сельского поселения

Пушкинского района

Московской области

Книга 1

Схема теплоснабжения

РАЗРАБОТАНО:

Генеральный директор

ООО «НэксТЭнерго»

_____ Шульга И. М.

г. Санкт-Петербург, 2013г.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Книга 1 – Схема теплоснабжения до 2028 года Царевского сельского поселения Пушкинского района Московской области.

Книга 2 – Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения до 2028 года Царевского сельского поселения Пушкинского района Московской области.

Содержание

Введение	7
Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа.....	9
1.1. Площадь строительных фондов и прироста площади строительных фондов	9
1.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и прироста потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя.	14
1.3. Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и прироста потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе.	17
Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	18
2.1. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	18
2.1.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	18
2.1.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	19
2.1.3. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.	19
2.2. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии.....	21
2.2.1. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности.....	23
2.2.2. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф.	24
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя	26
3.1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей.....	26
3.2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	26
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	28
4.1. 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.....	28
4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	28
4.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	28
4.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы невозможно или экономически нецелесообразно	29
4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа	29
4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода	29
4.7. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе.....	30
4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа, и оценку затрат при необходимости его изменения	30
4.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей.	30
Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.....	31
5.1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)	31
5.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.....	31
5.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	31
5.4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.....	32
5.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров,	

оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.....	32
Раздел 6. Перспективные топливные балансы.....	33
Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.....	34
7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе	34
7.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	34
7.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения.....	34
Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)	35
Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	36
Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям	37
Заключение.....	38

Введение

Разработка схемы теплоснабжения представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития поселения, в первую очередь его строительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2028 года.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих тепловых нагрузок на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для котельных, а также тепловых сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию теплового хозяйства поселка принята практика составления перспективных схем теплоснабжения городов.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития системы теплоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон теплоснабжения) путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

С повышением степени централизации, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла. Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района.

В последние годы наряду с системами централизованного теплоснабжения

значительному усовершенствованию подверглись системы децентрализованного теплоснабжения.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

Цель работы: удовлетворение спроса на тепловую энергию (мощность), теплоноситель и обеспечение надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом (с соблюдением принципа минимизации расходов) при минимальном воздействии на окружающую среду, экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрении энергосберегающих технологий.

Значимость работы: оптимальное развитие решений в части теплоснабжения, заложенных в Генеральном плане поселка, на основе требований Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», повышение за счет этого качества снабжения потребителей тепловой энергией, улучшение информационной поддержки принятия решений за счет использования электронной модели.

Прогнозные предположения о развитии объекта исследования: эффективное функционирование системы теплоснабжения, ее развитие на базе ежегодной актуализации, с учетом правового регулирования в области энергоснабжения и повышения энергетической эффективности.

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

1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов

Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов, согласно генерального плана и информации администрации Царевского сельского поселения, по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние, внесены в таблицу 1.1.1.

Согласно генеральному плану в Царевском сельском поселении планируется строительство следующих объектов:

- застройка многоквартирными малоэтажными жилыми домами не выше 3-х этажей, плотность застройки жилыми домами не более 4180 м²/га (для нового строительства);
- общеобразовательная школа в с. Путилово;
- четыре дошкольных образовательных учреждения в с. Царёво, с. Левково, п. Нагорное, с. Путилово;
- библиотека в с. Путилово;
- амбулатория в с. Путилово и в д. Назарово;
- выдвигной пункт скорой медицинской помощи в д. Назарово;
- торговые объекты общей площадью в центрах обслуживания;
- мини-прачечная и мини-химчистка в д. Введенское;
- промышленные объекты не выше 4-5 класса опасности;
- пожарное депо на 1 автомобиль в д. Останкино, реконструкция существующих объектов в п.зверосовхоза и с. Барков;
- два физкультурно-оздоровительный комплекса в составе: спортивные залы и плавательные бассейны в д. Старое Село, спортивных площадок для игровых видов спорта в зонах жилой застройки;
- детско-юношеская спортивная школа в д. Старое Село;

- сооружение для объектов хозяйственной деятельности «собственных» (автономных) источников теплоснабжения: 4-х мини-ТЭЦ суммарной производительностью по теплу до 53 Гкал/ч, по электрической энергии – до 31 МВт; 2-х котельных производительностью до 3 Гкал/ч каждая.

Проектной документации на строительство перечисленных объектов не разработано, в связи с чем прирост строительных фондов и сроки ввода их в эксплуатации определить не представляется возможным.

Таблица 1.1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов с централизованным теплоснабжением, с разделением на расчетные элементы территориального деления по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние

Название жилого образования по генплану	Объекты	Строительные площади, м ²							
		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019-2023 гг.	2024-2028 гг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Село Царево	Жилые дома	495,2	495,2	495,2	495,2	495,2	495,2	495,2	495,2
	Жилые многоквартирные дома	6363,2	6363,2	6363,2	6363,2	6363,2	6363,2	6363,2	6363,2
	Общественные здания	1578,13	1578,13	1578,13	1578,13	1578,13	1578,13	1578,13	1578,13
	Производственные предприятия	0	0	0	0	0	0	0	0
Село Барково	Жилые дома	1012,2	1012,2	1012,2	1012,2	1012,2	1012,2	1012,2	1012,2
	Жилые многоквартирные дома	3929,4	3929,4	3929,4	3929,4	3929,4	3929,4	3929,4	3929,4
	Общественные здания	1027,17	1027,17	1027,17	1027,17	1027,17	1027,17	1027,17	1027,17
	Производственные предприятия	0	0	0	0	0	0	0	0

Поселок Доброе	Жилые дома								
	Жилые многоквартирные дома	6119,7	6119,7	6119,7	6119,7	6119,7	6119,7	6119,7	6119,7
	Общественные здания	0	0	0	0	0	0	0	0
	Производственные предприятия	0	0	0	0	0	0	0	0
поселок Зверосовхоза	Жилые дома	1147,75	1147,75	1147,75	1147,75	1147,75	1147,75	1147,75	1147,75
	Жилые многоквартирные дома	38140	38140	38140	38140	38140	38140	38140	38140
	Общественные здания	4785,3	4785,3	4785,3	4785,3	4785,3	4785,3	4785,3	4785,3
	Производственные предприятия	0	0	0	0	0	0	0	0
Деревня Коптелино	Жилые дома								
	Жилые многоквартирные дома	4298,5	4298,5	4298,5	4298,5	4298,5	4298,5	4298,5	4298,5
	Общественные здания	4365	4365	4365	4365	4365	4365	4365	4365
	Производственные предприятия	0	0	0	0	0	0	0	0
Село Левково	Жилые дома	0	0	0	0	0	0	0	0
	Жилые многоквартирные дома	6145,1	6145,1	6145,1	6145,1	6145,1	6145,1	6145,1	6145,1
	Общественные здания	3287	3287	3287	3287	3287	3287	3287	3287
	Производственные предприятия	0	0	0	0	0	0	0	0

Поселок Нагорное	Жилые дома	0	0	0	0	0	0	0	0
	Жилые многоквартирные дома	8229,5	8229,5	8229,5	8229,5	8229,5	8229,5	8229,5	8229,5
	Общественные здания	0	0	0	0	0	0	0	0
	Производственные предприятия	0	0	0	0	0	0	0	0
Деревня Назарово	Жилые дома	0	0	0	0	0	0	0	0
	Жилые многоквартирные дома	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760
	Общественные здания	0	0	0	0	0	0	0	0
	Производственные предприятия	0	0	0	0	0	0	0	0

В остальных жилых образованиях Царевского сельского поселения используется индивидуальное газовое и твердотопливное теплоснабжение.

1.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя.

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления (жилые образования) при расчетных температурах наружного воздуха основаны на анализе тепловых нагрузок потребителей в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.

№	Жилое образование с/п Царевское	Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха, Гкал/ч		
		Отопление и вентиляция	ГВС	Всего
1	Село Царево	0,932599	0,131237	1,063836
2	Село Барково	0,739384	0,097145	0,836529
3	Поселок Доброе	0,452128	0,070383	0,522511
4	Поселок Зверосовхоза	4,506786	1,132575	5,639361
5	Деревня Коптелино	1,115992	0,179199	1,295191
6	Село Левково	1,836708	0,384914	2,221522
7	Поселок Нагорное	0,717698	0,130484	0,842182
8	Деревня Назарово	0,174593	0,020007	0,1946

Объемы потребления тепловой энергии (мощности) и приросты потребления тепловой энергии (мощности) от централизованного источника для целей отопления и вентиляции в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе внесены в таблицу 1.2.2.

Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя от централизованного источника для целей горячего водоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе внесены в таблицу 1.2.3.

Таблица 1.2.2. Объемы потребления тепловой энергии и прироста потребления по этапам на тепловую мощность для целей отопления и вентиляции, Гкал/ч.

Жилое образование	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019-2023 гг.	2024-2028 гг.	Зона действия источника теплоснабжения
Село Царево	0,932599	0,932599	0,932599	0,932599	0,932599	0,932599	0,932599	0,932599	Котельная с. Царево
Село Барков	0,739384	0,739384	0,739384	0,739384	0,739384	0,739384	0,739384	0,739384	Котельная с. Барково
Поселок Доброе	0,452128	0,452128	0,452128	0,452128	0,452128	0,452128	0,452128	0,452128	Котельная РГСУ, котельная ВЧ 43431
Поселок Зверосовхоза	4,506786	4,506786	4,506786	4,506786	4,506786	4,506786	4,506786	4,506786	Котельная п. Зверосовхоза
Деревня Коптелино	1,115992	1,115992	1,115992	1,115992	1,115992	1,115992	1,115992	1,115992	Котельная д. Коптелино
Село Левково	1,836708	1,836708	1,836708	1,836708	1,836708	1,836708	1,836708	1,836708	Котельная с. Левково, котельная «Астория»
Поселок Нагорное	0,717698	0,717698	0,717698	0,717698	0,717698	0,717698	0,717698	0,717698	Котельная МЧС
Деревня Назарово	0,174593	0,174593	0,174593	0,174593	0,174593	0,174593	0,174593	0,174593	Котельная ВЧ 51857

Таблица 1.2.3. Объемы потребления тепловой энергии и прироста потребления по этапам на тепловую мощность для целей горячего водоснабжения, Гкал/ч.

Жилое образование	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019-2023 гг.	2024-2028 гг.	Источник теплоснабжения
Село Царево	0,131237	0,131237	0,131237	0,131237	0,131237	0,131237	0,131237	0,131237	Котельная с. Царево
Село Барков	0,097145	0,097145	0,097145	0,097145	0,097145	0,097145	0,097145	0,097145	Котельная с. Барково
Поселок Доброе	0,070383	0,070383	0,070383	0,070383	0,070383	0,070383	0,070383	0,070383	Котельная РГСУ, котельная ВЧ 43431
Поселок Зверосовхоза	1,132575	1,132575	1,132575	1,132575	1,132575	1,132575	1,132575	1,132575	Котельная п. Зверосовхоза
Деревня Коптелино	0,179199	0,179199	0,179199	0,179199	0,179199	0,179199	0,179199	0,179199	Котельная д. Коптелино
Село Левково	0,384914	0,384914	0,384914	0,384914	0,384914	0,384914	0,384914	0,384914	Котельная с. Левково, котельная «Астория»
Поселок Нагорное	0,130484	0,130484	0,130484	0,130484	0,130484	0,130484	0,130484	0,130484	Котельная МЧС
Деревня Назарово	0,020007	0,020007	0,020007	0,020007	0,020007	0,020007	0,020007	0,020007	Котельная ВЧ 51857

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

Прогнозирование перспективных объемов потребления тепловой энергии не предусматривается в виду отсутствия информации о строительстве или модернизации промышленных предприятий с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования.

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

2.1. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

2.1.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Зона действия источника тепловой энергии – территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

2.1.1.1. Зона действия котельной с. Царево (существующая и перспективная) распространяется на 18 зданий в северо-западной части с. Царево, среди которых жилые и многоквартирные дома, здание администрации Царевского сельского поселения, школа, амбулатория и библиотека.

2.1.1.2. Зона действия котельной с. Барково (существующая и перспективная) распространяется на 23 здания в восточной части с. Барково, среди которых жилые и многоквартирные дома, школа, детский сад и административное здание.

2.1.1.3. Зона действия котельной Российского государственного социального университета (РГСУ) (существующая и перспективная) распространяется на 2 многоквартирных дома в п. Доброе. Кроме того, в п. Доброе один многоквартирный дом отапливается от котельной военной части 43431.

2.1.1.4. Зона действия котельной п. Зверосовхоза (существующая и перспективная) распространяется на 72 здания, расположенные в центральной и северо-восточной части п. Зверосовхоза, среди которых жилые и многоквартирные дома, школа, детский сад, амбулатория, почта, магазины, гостиница, библиотека и др.

2.1.1.5. Зона действия котельной д. Коптелино (существующая и перспективная) распространяется на 10 зданий п. Коптелино, среди которых многоквартирные дома, детский сад и дом отдыха.

2.1.1.6. Зона действия котельной «Астория» (существующая и

перспективная) распространяется на 13 зданий в юго-восточной части с. Левково, среди которых многоквартирные дома, административное здание.

2.1.1.7. Зона действия котельной с. Левково (существующая и перспективная) распространяется на 11 зданий в юго-западной части с. Левково, среди которых многоквартирный дом и здания физкультурно-оздоровительного комплекса.

2.1.1.8. Зона действия котельной МЧС (существующая и перспективная) распространяется на 8 жилых домов в центральной части п. Нагорное.

2.1.1.9. Зона действия котельной ВЧ 51857 (существующая и перспективная) распространяется на 5 многоквартирных домов в центральной части д. Назарово.

2.1.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

В Царевском сельском поселении индивидуальное теплоснабжение распространяется, в основном, на частный сектор. Основным видом топлива индивидуальных источников служат газ, уголь и дрова.

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

Расчет перспективных балансов тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе внесены в таблицу 2.1.4.

Таблица 2.1.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия

Источник теплоснабжения	Тепловая нагрузка перспективных зон / тепловая мощность источников, Гкал/ч	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019-2023 гг.	2024-2028 гг.
Котельная с. Царево	с. Царево	1,063836/ 1,875	1,063836/ 1,875	1,063836/ 1,875	1,063836/ 1,875	1,063836/ 1,875	1,063836/ 1,875	1,063836/ 1,875	1,063836/ 1,875
Котельная с. Барково	с. Барково	0,836529/ 2,18	0,836529/ 2,18	0,836529/ 2,18	0,836529/ 2,18	0,836529/ 2,18	0,836529/ 2,18	0,836529/ 2,18	0,836529/ 2,18
Котельная РГСУ	с. Доброе	0,348341/ 2,24	0,348341/ 5,52	0,348341/ 5,52	0,348341/ 5,52	0,348341/ 5,52	0,348341/ 5,52	0,348341/ 5,52	0,348341/ 5,52
Котельная ВЧ 43431	с. Доброе	0,17417/ 0,54	0,17417/ 0,54	0,17417/ 0,54	0,17417/ 0,54	0,17417/ 0,54	0,17417/ 0,54	0,17417/ 0,54	0,17417/ 0,54
Котельная п. Зверосовхоза	п. Зверосовхоза	5,639361/ 12,48	5,639361/ 12,48	5,639361/ 12,48	5,639361/ 12,48	5,639361/ 12,48	5,639361/ 12,48	5,639361/ 12,48	5,639361/ 12,48
Котельная д. Коптелино	д. Коптелино	1,295191/ 5,6	1,295191/ 5,6	1,295191/ 5,6	1,295191/ 5,6	1,295191/ 5,6	1,295191/ 5,6	1,295191/ 5,6	1,295191/ 5,6
Котельная с. Левково	с. Левково	1,611354/ 2,58	1,611354/ 2,58	1,611354/ 2,58	1,611354/ 2,58	1,611354/ 2,58	1,611354/ 2,58	1,611354/ 2,58	1,611354/ 2,58
Котельная «Астория»	с. Левково	0,610268/ 2,43	0,610268/ 2,43	0,610268/ 2,43	0,610268/ 2,43	0,610268/ 2,43	0,610268/ 2,43	0,610268/ 2,43	0,610268/ 2,43
Котельная МЧС	п. Нагорное	0,842182/ 6,92	0,842182/ 6,92	0,842182/ 6,92	0,842182/ 6,92	0,842182/ 6,92	0,842182/ 6,92	0,842182/ 6,92	0,842182/ 6,92
Котельная ВЧ 51857	п. Назарово	0,1946/ 1,08	0,1946/ 1,08	0,1946/ 1,08	0,1946/ 1,08	0,1946/ 1,08	0,1946/ 1,08	0,1946/ 1,08	0,1946/ 1,08

2.2. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии

Расчетные перспективные и существующие балансы тепловой мощности источников тепловой энергии приведены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии.

№	Вид мощности	Единица измерения	Перспектива 2024-2028 гг.	Существующее положение
2.2.1 Котельная с. Царево				
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,7	2,7
2	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,875	1,875
3	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,8503	1,8503
4	Потери на собственные нужды	Гкал/ч	0,0247	0,0247
5	Потери тепловой мощности в тепловых сетях	Гкал/ч	0,1925	0,1925
6	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,063836	1,063836
7	Резерв (дефицит) тепловой мощности	Гкал/ч	0,5940	0,5940
2.2.2 Котельная с. Барково				
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,7	2,7
2	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,18	2,18
3	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,1523	2,1523
4	Потери на собственные нужды	Гкал/ч	0,0277	0,0277
5	Потери тепловой мощности в тепловых сетях	Гкал/ч	0,2106	0,2106
6	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,836529	0,836529
7	Резерв (дефицит) тепловой мощности	Гкал/ч	1,1052	1,1052
2.2.3 Котельная РГСУ				
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,24	2,24
2	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,24	2,24
3	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,2064	2,2064
4	Потери на собственные нужды	Гкал/ч	0,0336	0,0336
5	Потери тепловой мощности в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0078	0,0078
6	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,348341	0,348341
7	Резерв (дефицит) тепловой мощности	Гкал/ч	1,8502	1,8502
2.2.4 Котельная ВЧ 43431				
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,54	0,54
2	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,54	0,54

3	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,5319	0,5319
4	Потери на собственные нужды	Гкал/ч	0,0081	0,0081
5	Потери тепловой мощности в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0054	0,0054
6	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,17417	0,17417
7	Резерв (дефицит) тепловой мощности	Гкал/ч	0,3523	0,3523
2.2.5 Котельная п. Зверосовхоза				
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	14,97	14,97
2	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	12,48	12,48
3	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	12,3672	12,3672
4	Потери на собственные нужды	Гкал/ч	0,1128	0,1128
5	Потери тепловой мощности в тепловых сетях	Гкал/ч	0,6754	0,6754
6	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	5,639361	5,639361
7	Резерв (дефицит) тепловой мощности	Гкал/ч	6,0525	6,0525
2.2.6 Котельная д. Коптелино				
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,6	5,6
2	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,6	5,6
3	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	5,5791	5,5791
4	Потери на собственные нужды	Гкал/ч	0,0209	0,0209
5	Потери тепловой мощности в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0576	0,0576
6	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,295191	1,295191
7	Резерв (дефицит) тепловой мощности	Гкал/ч	4,2263	4,2263
2.2.7 Котельная с. Левково				
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,58	2,58
2	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,58	2,58
3	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,5437	2,5437
4	Потери на собственные нужды	Гкал/ч	0,0363	0,0363
5	Потери тепловой мощности в тепловых сетях	Гкал/ч	0,1499	0,1499
6	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,611354	1,611354
7	Резерв (дефицит) тепловой мощности	Гкал/ч	0,782446	0,782446
2.2.8 Котельная «Астория»				
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44
2	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,43	2,43
3	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,4084	2,4084
4	Потери на собственные нужды	Гкал/ч	0,0216	0,0216
5	Потери тепловой мощности в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0896	0,0896
6	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,610268	0,610268
7	Резерв (дефицит) тепловой мощности	Гкал/ч	1,708532	1,708532
2.2.9 Котельная МЧС				
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	8,9340	8,9340
2	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	8,9340	8,9340

3	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	6,8162	6,8162
4	Потери на собственные нужды	Гкал/ч	0,1361	0,1361
5	Потери тепловой мощности в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0711	0,0711
6	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,842182	0,842182
7	Резерв (дефицит) тепловой мощности	Гкал/ч	8,0207	8,0207
2.2.10 Котельная ВЧ 51857				
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,08	1,08
2	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,08	1,08
3	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,0638	1,0638
4	Потери на собственные нужды	Гкал/ч	0,0162	0,0162
5	Потери тепловой мощности в тепловых сетях	Гкал/ч	0,1508	0,1508
6	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,1946	0,1946
7	Резерв (дефицит) тепловой мощности	Гкал/ч	0,7184	0,7184

2.2.1. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

2.2.1.1 Котельная с. Царево:

Существующий баланс: резерв тепловой мощности нетто – 0,5940 Гкал/ч;

Перспективный баланс: резерв тепловой мощности нетто – 0,5940 Гкал/ч.

2.2.1.2 Котельная с. Барково:

Существующий баланс: резерв тепловой мощности нетто – 1,1052 Гкал/ч;

Перспективный баланс: резерв тепловой мощности нетто – 1,1052 Гкал/ч.

2.2.1.3 Котельная РГСУ:

Существующий баланс: резерв тепловой мощности нетто – 1,8502 Гкал/ч;

Перспективный баланс: резерв тепловой мощности нетто – 1,8502 Гкал/ч.

2.2.1.4 Котельная ВЧ 43431:

Существующий баланс: резерв тепловой мощности нетто – 0,3523 Гкал/ч;

Перспективный баланс: резерв тепловой мощности нетто – 0,3523 Гкал/ч.

2.2.1.5 Котельная п. Зверосовхоза:

Существующий баланс: резерв тепловой мощности нетто – 6,0525 Гкал/ч;

Перспективный баланс: резерв тепловой мощности нетто – 6,0525 Гкал/ч.

2.2.1.6 Котельная д. Коптелино:

Существующий баланс: резерв тепловой мощности нетто – 4,2263 Гкал/ч;

Перспективный баланс: резерв тепловой мощности нетто – 4,2263 Гкал/ч.

2.2.1.7 Котельная с. Левково:

Существующий баланс: резерв тепловой мощности нетто – 0,782446 Гкал/ч;

Перспективный баланс: резерв тепловой мощности нетто – 0,782446 Гкал/ч.

2.2.1.8 Котельная «Астория»:

Существующий баланс: резерв тепловой мощности нетто – 1,708532 Гкал/ч;

Перспективный баланс: резерв тепловой мощности нетто – 1,708532 Гкал/ч.

2.2.1.9 Котельная МЧС:

Существующий баланс: резерв тепловой мощности нетто – 8,0207 Гкал/ч;

Перспективный баланс: резерв тепловой мощности нетто – 8,0207 Гкал/ч.

2.2.1.10 Котельная ВЧ 51857:

Существующий баланс: резерв тепловой мощности нетто – 0,7184 Гкал/ч;

Перспективный баланс: резерв тепловой мощности нетто – 0,7184 Гкал/ч.

Информация о наличии выделения аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности отсутствует.

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

В настоящее время в Царевском сельском поселении отсутствует

информация:

- о наличии долгосрочных договоров на теплоснабжение по регулируемой цене;
- о наличии перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность);
- о наличии свободных долгосрочных договорах на теплоснабжение

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя

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

3.1.1. Согласно п. 6.16 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать в закрытых системах теплоснабжения – 0,75% фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5% объема воды в этих трубопроводах. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5% объема воды в этих трубопроводах;

$$G_{под} = 0,0075(V_{тс} + V_{от} + V_{вент}), \text{ м}^3/\text{ч};$$

где: $V_{тс}$, $V_{от}$, $V_{вент}$ – объем теплоносителя в трубопроводах в тепловых сетях, системах отопления, вентиляции.

Для расчета требуемой производительности водоподготовительных установок необходима информация о протяженности и диаметрах тепловых сетей.

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

3.2.1. Согласно п. 6.17 СНиП 41-02-2003 для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения. При наличии нескольких

отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

3.2.2. Требуемый расход воды на аварийную подпитку (согласно расчетов см. главу 5 «Обосновывающих материалов») указан в таблице 3.1.1.

Для расчета требуемого расхода воды на аварийную подпитку необходима информация о протяженности и диаметрах тепловых сетей

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

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

Сравнение мощностей источников теплоснабжения и присоединенных к ним нагрузок показывает, что у всех источников существует резерв для увеличения тепловой нагрузки. Но поскольку увеличения строительных площадей, а, следовательно, и тепловой нагрузки нет, предложений по строительству новых источников тепловой энергии не предоставляется.

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

Сравнение мощностей источников теплоснабжения и присоединенных к ним нагрузок показывает, что у всех источников существует резерв для увеличения тепловой нагрузки. Но поскольку увеличения строительных площадей, а, следовательно, и тепловой нагрузки нет, предложений по реконструкции источников тепловой энергии не предоставляется.

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

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

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

Источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии нет.

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

Для обеспечения перспективных тепловых нагрузок строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не требуется.

4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода

Мероприятия по переводу котельных в пиковый режим работы не требуется, ввиду отсутствия источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической.

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

Перераспределения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в между источниками не предлагается.

4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа, и оценку затрат при необходимости его изменения

Изменение существующего температурного графика 95/70°C на всех котельных не требуется. Нецелесообразно ввиду непосредственного подключения потребителей.

4.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей.

Увеличение перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии не предлагается, ввиду наличия достаточного величины тепловой мощности.

Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

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

Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения перераспределения тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности не требуется, ввиду отсутствия дефицита в отдельных зонах источников тепловой энергии.

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

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки не предлагаются, ввиду отсутствия прироста тепловой нагрузки.

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

Строительство тепловых сетей, для обеспечения возможности поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не требуется.

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

Строительство и реконструкция тепловых сетей не требуются.

5.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии, утверждаемыми уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти

Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не требуется.

Раздел 6. Перспективные топливные балансы

Всеми источниками теплоснабжения в качестве топлива используется природный газ. В зонах с индивидуальным теплоснабжением в качестве топлива используются природный газ, уголь и дрова. Ввиду того, что неизвестен прирост строительных площадей в сельском поселении, расход топлива и выработка тепловой энергии источниками теплоснабжения при прочих равных условиях останется на уровне 2012 г.

Выработка тепловой энергии по источникам теплоснабжения представлена в таблице 6.1. Расход топлива источниками теплоснабжения представлено в таблице 6.2.

Таблица 6.1. Выработка тепловой энергии источниками теплоснабжения

Выработка, Гкал	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2024-2028 гг.
Котельная с. Царево	3770,741	3680,04	3833,713	4079,289	4079,289
Котельня с. Барково	4539,769	4568,406	4568,613	4684,931	4684,931
Котельная п. Зверосовхоз	34084,92	31206,8	24926,97	19824,17	19824,17
Котельная д. Коптелино	3668,349	4148,138	3950,73	4014,489	4014,489
Котельная с. Левково	5724,367	5849	5086,995	5091,768	5091,768
Котельная «Астория»	3055,194	2883,259	2822,411	2691,798	2691,798

Таблица 6.2 Расход топлива источниками теплоснабжения

Расход натурального топлива, тыс.м ³	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2024-2028 гг.
Котельная с. Царево	550,781	568,609	584,784	620,032	620,032
Котельня с. Барково	674,183	695,018	692,331	707,527	707,527
Котельная п. Зверосовхоз	4904,957	4445,190	3536,119	2799,867	2799,867
Котельная д. Коптелино	545,318	581,007	551,532	558,547	558,547
Котельная с. Левково	759,422	775,419	759,482	757,574	757,574
Котельная «Астория»	443,178	445,9844	434,886	414,110	414,110

Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

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

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии не могут быть рассчитаны ввиду того, что неизвестны приросты строительных площадей и тепловых нагрузок.

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

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей не могут быть рассчитаны ввиду того, что неизвестны приросты строительных площадей и тепловых нагрузок.

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

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика не требуются.

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

8.1. Согласно Правилам организации теплоснабжения в Российской Федерации утвержденных постановлением Правительства РФ от 08.08.2012г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» критерия определения единой теплоснабжающей организации являются:

1) 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) размер собственного капитала;

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

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

8.2. В настоящее время критериям единой теплоснабжающей организации соответствует только ОАО «Пушкинская теплосеть».

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

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии и условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, не предлагается ввиду отсутствия дефицита тепловой мощности и большой отдаленности зон действия.

Раздел 10. Решения по бесхозьяным тепловым сетям

10.1. Выявленных бесхозьяных тепловых сетей нет.

10.2. В случае выявления при дальнейшей эксплуатации бесхозьяных тепловых сетей согласно п. 6, ст. 15 Федерального закона «О теплоснабжении» от 27.07.2010г. № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозьяных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозьяные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозьяными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозьяные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозьяных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозьяных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Заключение

Схема теплоснабжения подлежит ежегодно актуализации в отношении следующих данных:

- 1) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки;
- 2) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки;
- 3) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;
- 4) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения;
- 5) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации;
- 6) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- 7) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, и проектной документации;
- 8) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с исчерпанием установленного и продленного ресурсов;
- 9) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива;
- 10) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия.