



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «ПУСТОШКА»
ПУСТОШКИНСКОГО РАЙОНА ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
С 2014 ПО 2029 ГОД**

Пояснительная записка



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Невская Энергетика»

_____ Кикоть Е.А.

«___» _____ 2014 г.

СОГЛАСОВАНО
Глава администрации городского поселения
«Пустошка»

_____ Тарбенюк А.Е.

«___» _____ 2014 г.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «ПУСТОШКА»
ПУСТОШКИНСКОГО РАЙОНА ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
С 2014 ПО 2029 ГОД**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Санкт-Петербург

2014



Оглавление

Оглавление	3
Введение.....	6
Глава 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа.....	8
1.1. 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 – на каждый год первого пятилетнего периода и на последующие пятилетние периоды	8
1.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления	11
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 теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе.....	13
Глава 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	14
2.1. Радиус эффективного теплоснабжения.....	14
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.	17
2.3. 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	20
Глава 3. Перспективные балансы теплоносителя	23
3.1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей.....	23
Глава 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	26
4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых	

отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии	26
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 выводу в резерв и (или) выводу из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.....	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, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно	28
4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа.....	28
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	29
4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для источников тепловой энергии систем теплоснабжения	29
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
Глава 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 тепловых 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	32
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.....	33
Глава 6. Перспективные топливные балансы	34
Глава 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	40
7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе.....	40
7.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	41
7.3. Система теплопотребления	44
7.4. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения	44
Глава 8. Решения о распределении нагрузки между источниками.....	46
Глава 9. Обоснование предложений по созданию единой (единых) теплоснабжающей (их) организации в городском поселении «Пустошка».....	47
9.1. Основные положения по обоснованию ЕТО	47
Глава 10. Решения по бесхозяйственным тепловым сетям	54
Список литературы.....	55

Введение

В современных условиях повышение эффективности использования энергетических ресурсов и энергосбережение становится одним из важнейших факторов экономического роста и социального развития России. Это подтверждено во вступившем в силу с 23 ноября 2009 года Федеральном законе РФ № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».

По данным Минэнерго потенциал энергосбережения в России составляет около 400 млн. тонн условного топлива в год, что составляет не менее 40 процентов внутреннего потребления энергии в стране. Одна треть энергосбережения находится в ТЭК, особенно в системах теплоснабжения. Затраты органического топлива на теплоснабжение составляют более 40% от всего используемого в стране, т.е. почти столько же, сколько тратится на все остальные отрасли промышленности, транспорт и т.д. Потребление топлива на нужды теплоснабжения сопоставимо со всем топливным экспортом страны.

Экономии тепловой энергии в сфере теплоснабжения можно достичь как за счет совершенствования источников тепловой энергии, тепловых сетей, теплопотребляющих установок, так и за счет улучшения характеристик отапливаемых объектов, зданий и сооружений.

Проблема обеспечения тепловой энергией городов России, в связи с суровыми климатическими условиями, по своей значимости сравнима с проблемой обеспечения населения продовольствием и является задачей большой государственной важности.

Вместе с тем, на сегодняшний день экономика России стабильно растет. За последние годы были выбраны все резервы тепловой мощности, образовавшие в период экономического спада 1991 – 1997 годов, и потребление тепла достигло уровня 1990 года, а потребление электрической энергии, в некоторых регионах превысило этот уровень. Возникла необходимость в понимании того, будет ли обеспечен дальнейший рост экономики адекватным ростом энергетики и, что более важно, что нужно сделать в энергетике и топливоснабжении для того, чтобы обеспечить будущий рост.

До недавнего времени, регулирование в сфере теплоснабжения производилось федеральными законами от 26 марта 2003 года № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций

коммунального комплекса», от 14 апреля 1995 года № 41-ФЗ «О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации». Однако регулирование отношений в сфере теплоснабжения назвать всеобъемлющим было нельзя.

В связи с чем, 27 июля 2010 года был принят Федеральный закон №190-ФЗ «О теплоснабжении». Федеральный закон устанавливает правовые основы экономических отношений, возникающих в связи с производством, передачей, потреблением тепловой энергии, тепловой мощности, теплоносителя с использованием систем теплоснабжения, созданием, функционированием и развитием таких систем, а также определяет полномочия органов государственной власти, органов местного самоуправления поселений, городских округов по регулированию и контролю в сфере теплоснабжения, права и обязанности потребителей тепловой энергии, теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций.

Федеральный закон вводит понятие схемы теплоснабжения, согласно которому:

Схема теплоснабжения поселения, городского округа — документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, её развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Глава 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 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 пятилетнего периода и на последующие пятилетние периоды

Генеральный план ГП «Пустошка» был разработан в 2011 году на расчетный период до 2030 года.

По данным Генерального плана ГП «Пустошка» жилой фонд на территории муниципального образования на 01.01.2011 г. составлял – 135,2 тыс. м² общей площади, при этом средняя жилищная обеспеченность – 27,8 м² на жителя.

Таблица 1. Наличие жилищного фонда

Показатели	Единица измерения	Всего жилой фонд	в том числе:		
			усадебный	мало-этажный	средне-этажный
Существующий жилой фонд	тыс. кв. м	135,2	84,5	22,3	28,4
Средняя жилищная обеспеченность	кв. м / чел	27,8			

Мероприятия по реализации Генерального плана разделены на несколько этапов в следующей последовательности:

- первый этап – 2011 - 2020;
- второй этап – 2021- 2030.

В таблице 2 представлены ориентировочные объемы нового жилищного строительства и распределение их по этапам. Увеличения жилищного фонда в других единицах территориального деления поселения не предвидится.

Таблица 2. Ориентировочные объемы нового жилищного строительства

Показатели	Единица измерения	Всего жилой фонд	в том числе:		
			усадебный	мало-этажный	средне-этажный
I очередь (период 2011 – 2020 гг.)					
Убывающий жилой фонд	тыс. кв. м.	8,5	5,4	0,9	2,2
Сохраняемый жилой фонд	тыс. кв. м.	126,7	79,1	21,4	26,2
Средняя жилищная обеспеченность	кв. м / чел	30,0			
Жилой фонд к концу периода	тыс. кв. м.	141,9	92,3	21,4	28,2
Новое строительство	тыс. кв. м.	15,2	13,2	-	2,0
Расчётный срок (2021 - 2030 гг.)					
Убывающий жилой фонд	тыс. кв. м.	8,7	5,6	0,9	2,2
Сохраняемый жилой фонд	тыс. кв. м.	126,5	78,9	21,4	26,2
Средняя жилищная обеспеченность	кв. м / чел	40,0			
Потребный жилой фонд	тыс. кв. м.	148,0	92,9	26,9	28,2
Новое строительство	тыс. кв. м.	21,5	14,0	5,5	2,0

В проекте Генерального плана поселения были разработаны мероприятия по развитию жилищного фонда поселения. Общий объем жилищного фонда по поселению в целом определялся по проектным этапам на основе расчетной численности населения и нормы обеспеченности общей площадью на одного жителя.

Численность населения городского поселения «Пустошка» (по состоянию на 2014 год) составляет 4295 человек.

Стратегическими ориентирами демографического развития городского поселения являются:

- убыль численности населения.

Динамика изменения численности населения представлена на рисунке 1.

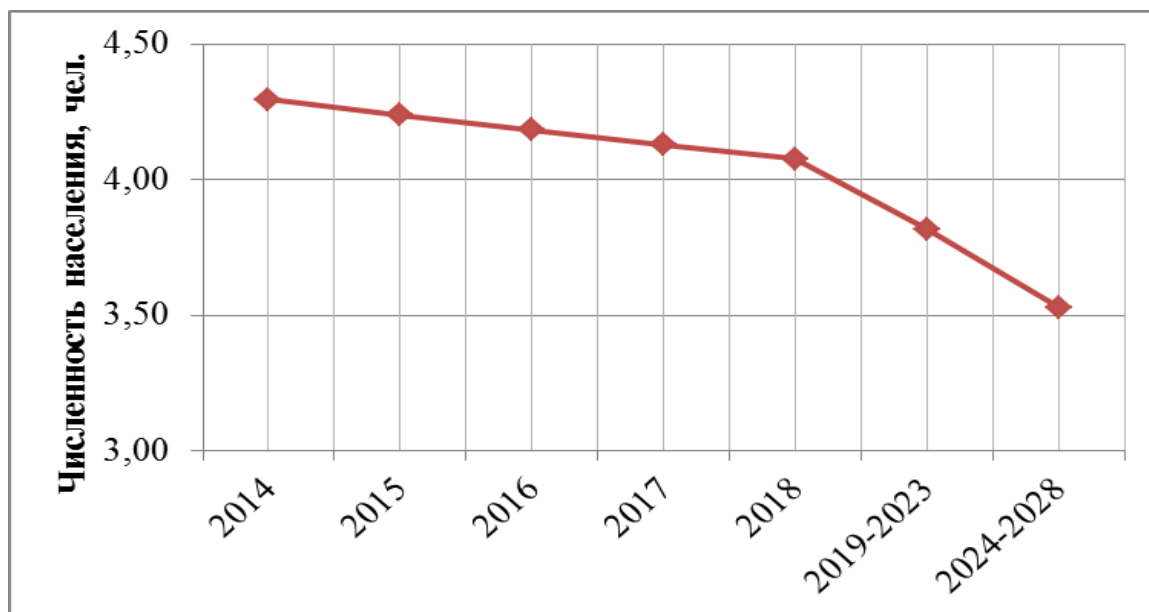


Рисунок 1. Изменение численности населения

Таким образом, в данном проекте на расчетный период до 2029 года принимается динамика изменения численности населения заложенная Генеральным планом.

При определении объёмов нового строительства учитывалась возможность (с учётом сокращения численности населения) достижения к концу расчётного срока среднего уровня жилищной обеспеченности в г. Пустошке – 40 м² на 1 жителя.

Основной объём нового строительства, как и в предшествующие годы, будет приходиться на усадебную индивидуальную застройку (в период I очереди) и в небольшой степени на малоэтажную - 2-3 этажа (за пределами I очереди). Также предполагается закончить строительство 5-этажного кирпично-панельного дома на Московском шоссе, которое было заморожено в 1993 году (на I очередь).

Перспективные площади строительных фондов представлены в таблице 3.

Таблица 3. Площади строительных фондов городского поселения «Пустошка»

Наименование	Ед. изм.	Расчетный срок						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
Городское поселение "Пустошка"	м²	137,88	138,55	139,22	139,89	140,56	144,34	147,39
усадебный	м²	87,62	88,4	89,18	89,96	90,74	92,54	92,84
малоэтажный	м²	21,94	21,85	21,76	21,67	21,58	23,6	26,35
среднеэтажный	м²	28,32	28,3	28,28	28,26	28,24	28,2	28,2

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

В настоящее время централизованное теплоснабжение поселения осуществляется 6 источниками тепловой энергии, расположенными в разных частях города Пустошка. Котельные осуществляют отпуск тепловой энергии на нужды отопления следующим потребителям:

- общественные здания;
- жилой фонд;
- прочие потребители.

Суммарная подключенная нагрузка по состоянию на 2014 г. составляет 5,361 Гкал/ч.

Перспективные тепловые нагрузки на отопление и вентиляцию представлены в таблице 4.

На основании перспективных тепловых нагрузок и с учетом климатических характеристик Псковской области были получены прогнозы объемов потребления тепловой мощности в зонах действия централизованного теплоснабжения, которые представлены в таблице 5.

Таблица 4. Тепловые нагрузки на отопление и вентиляцию

Наименование	Ед. измер.	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
Котельная №6	Гкал/ч	2,858	2,858	2,841	2,841	2,835	2,752	2,699
Котельная №9	Гкал/ч	0,173	0,173	0,172	0,172	0,172	0,167	0,163
Котельная №10	Гкал/ч	0,455	0,455	0,452	0,452	0,451	0,438	0,430
Котельная №12	Гкал/ч	1,147	1,147	1,140	1,140	1,138	1,105	1,083
Котельная ПМК	Гкал/ч	0,176	0,176	0,175	0,175	0,175	0,169	0,166
Котельная ДРСУ	Гкал/ч	0,552	0,552	0,549	0,549	0,548	0,532	0,521
Итого по городскому поселению	Гкал/ч	5,361	5,361	5,329	5,329	5,318	5,163	5,063
Новая блочно-модульная котельная (при закрытии котельных №6 и №10)	Гкал/ч	3,313	3,313	3,293	3,293	3,286	3,190	3,129

Таблица 5. Объем потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию

Наименование	Ед. измер.	Потребление тепловой энергии						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
Котельная №6	Гкал	6061,16	6061,16	6024,80	6024,80	6012,67	5836,90	5724,77
Котельная №9	Гкал	366,89	366,89	364,69	364,69	363,96	353,32	346,53
Котельная №10	Гкал	964,95	964,95	959,16	959,16	957,23	929,25	911,40
Котельная №12	Гкал	2432,52	2432,52	2417,93	2417,93	2413,06	2342,52	2297,52
Котельная ПМК	Гкал	373,26	373,26	371,02	371,02	370,27	359,45	352,54
Котельная ДРСУ	Гкал	1170,67	1170,67	1163,64	1163,64	1161,30	1127,35	1105,69
Итого по городскому поселению	Гкал	11369,45	11369,45	11301,24	11301,24	11278,50	10948,78	10738,45
Новая блочно-модульная котельная (при закрытии котельных №6 и №10)	Гкал	7026,11	7026,11	6983,96	6983,96	6969,91	6766,15	6636,16

Снижение объема потребления тепловой энергии происходит за счет уменьшения объема потребления тепловой энергии в соответствии с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения.

Для проведения дальнейших гидравлических расчетов трубопроводов выполнен расчет объемов теплоносителя исходя из перспективных тепловых нагрузок на отопление и вентиляцию, температурных графиков сетевой воды. Результаты расчетов приведены в таблицах 6.

Таблица 6. Прогнозы объемов теплоносителя на отопление и вентиляцию

Наименование	Ед. изм.	Расчетный срок						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2024	2025-2029
Котельная №6	т/ч	114,32	114,32	113,63	113,63	113,41	110,09	107,98
Котельная №9	т/ч	6,92	6,92	6,88	6,88	6,86	6,66	6,54
Котельная №10	т/ч	18,20	18,20	18,09	18,09	18,05	17,53	17,19
Котельная №12	т/ч	45,88	45,88	45,60	45,60	45,51	44,18	43,33
Котельная ПМК	т/ч	7,04	7,04	7,00	7,00	6,98	6,78	6,65
Котельная ДРСУ	т/ч	22,08	22,08	21,95	21,95	21,90	21,26	20,85
Итого по городскому поселению	т/ч	214,44	214,44	213,15	213,15	212,72	206,51	202,54
Новая БМК (при закрытии котельных №6 и №10)	т/ч	132,52	132,52	131,72	131,72	131,46	127,62	125,17

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 теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе

Генеральным планом развитие и изменение производственных зон, а также их перепрофилирование в течение расчетного периода не предусматривается.

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

2.1. Радиус эффективного теплоснабжения

Согласно п. 30, г. 2, ФЗ №190 от 27.07.2010 г.: «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».

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

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

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

Комплексная оценка вышеперечисленных факторов, определяет величину оптимального радиуса теплоснабжения.

В таблице 7 представлены значения радиуса эффективного теплоснабжения по котельным.

Таблица 7. Радиус эффективного теплоснабжения

Система теплоснабжения	Радиус эффективного теплоснабжения $R_{эф.}$, км
Котельная №6	1,365
Котельная №9	0,17
Котельная №10	0,275
Котельная №12	0,93
Котельная ПМК	0,382
Котельная ДРСУ	0,46

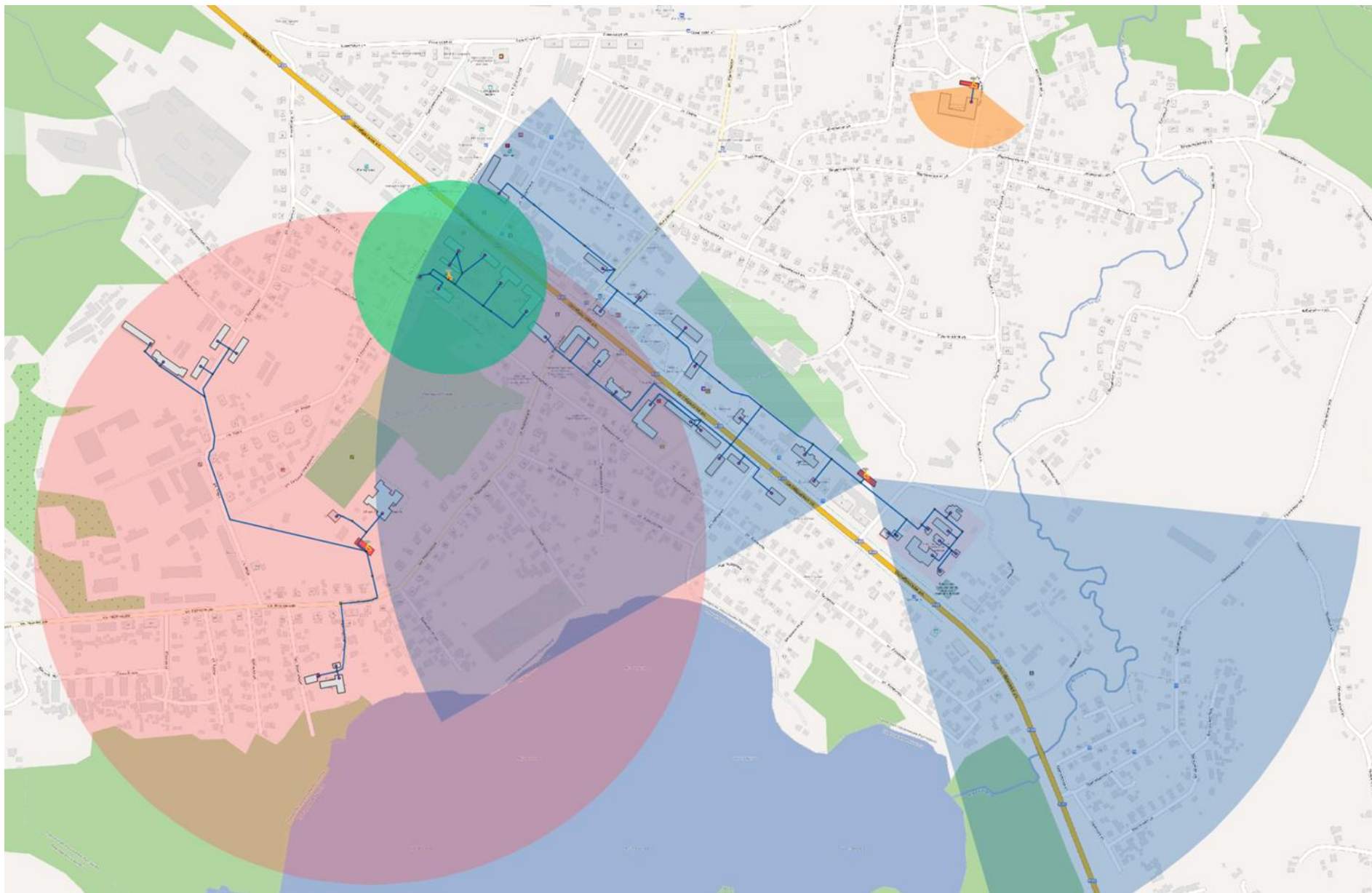


Рисунок 2. Радиусы эффективного теплоснабжения от котельных №6, №9, №10 и №12

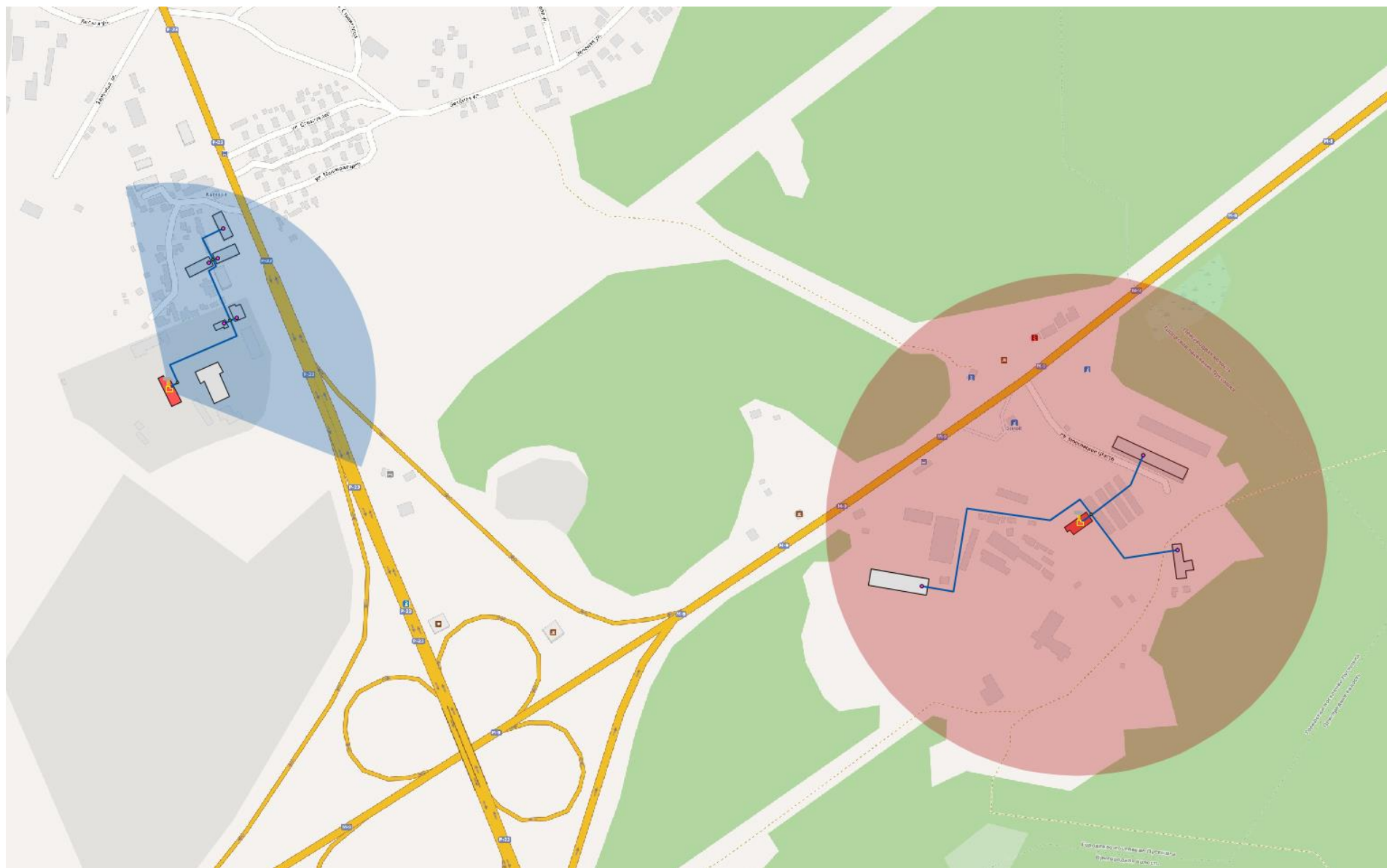


Рисунок 3. Радиусы эффективного теплоснабжения от котельных ДРСУ и ПМК

Существующая жилая и социально-административная застройка поселения, подключенные к централизованному теплоснабжению, полностью находятся в пределах радиуса эффективного теплоснабжения, и подключение новых потребителей в границах сложившейся застройки экономически оправдано.

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

В ГП «Пустошка» теплоснабжение разделяется на две условные зоны – зоны централизованного теплоснабжения от котельных и зоны индивидуального теплоснабжения.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения

Согласно Генеральному плану поселения, зоной действия индивидуального теплоснабжения является большая часть территории города Пустошка.

Технологические зоны действия котельных ГП «Пустошка» представлены на рисунках 4 и 5.

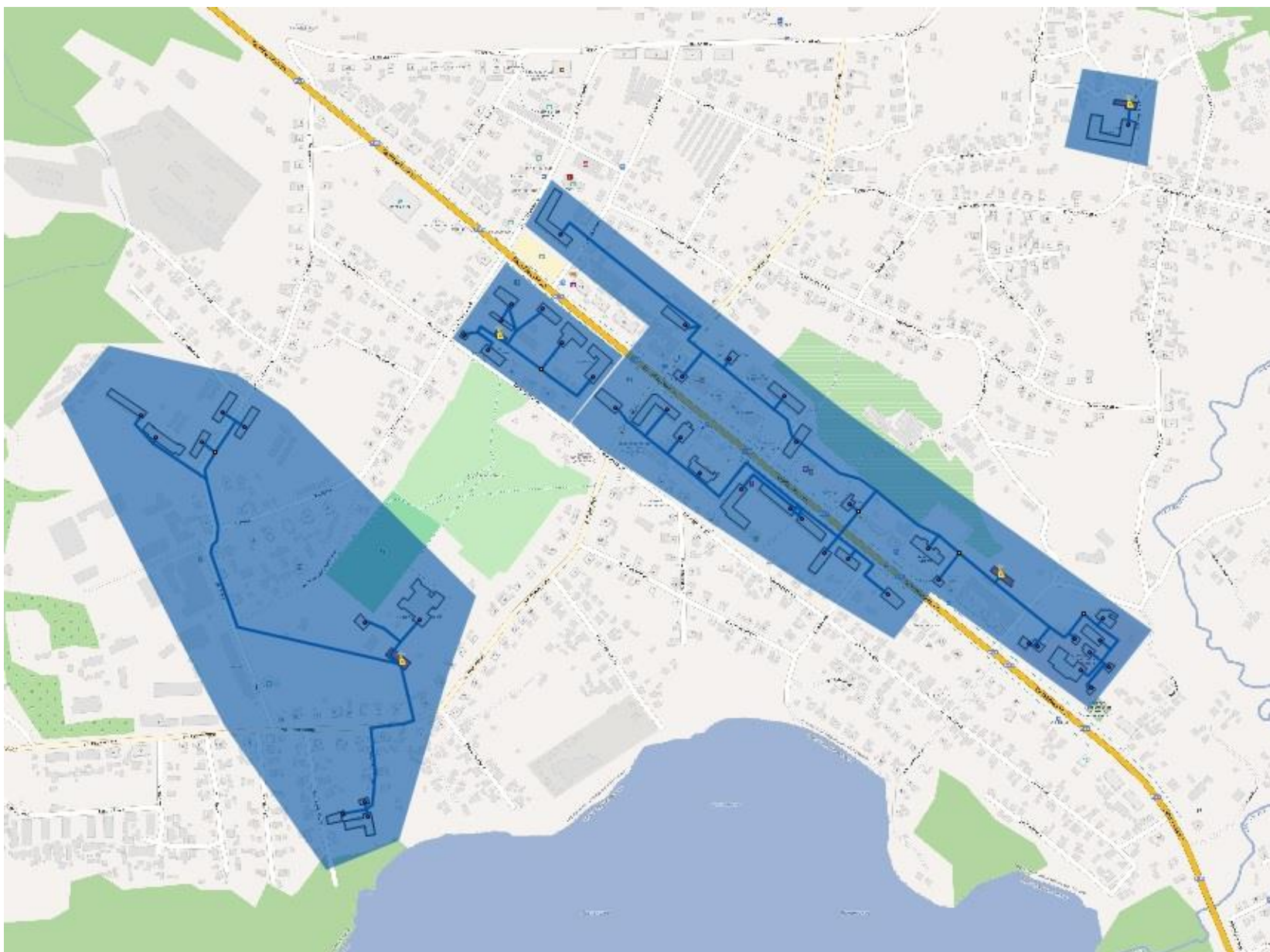


Рисунок 4. Зона действия котельных №6, №9, №10 и №12

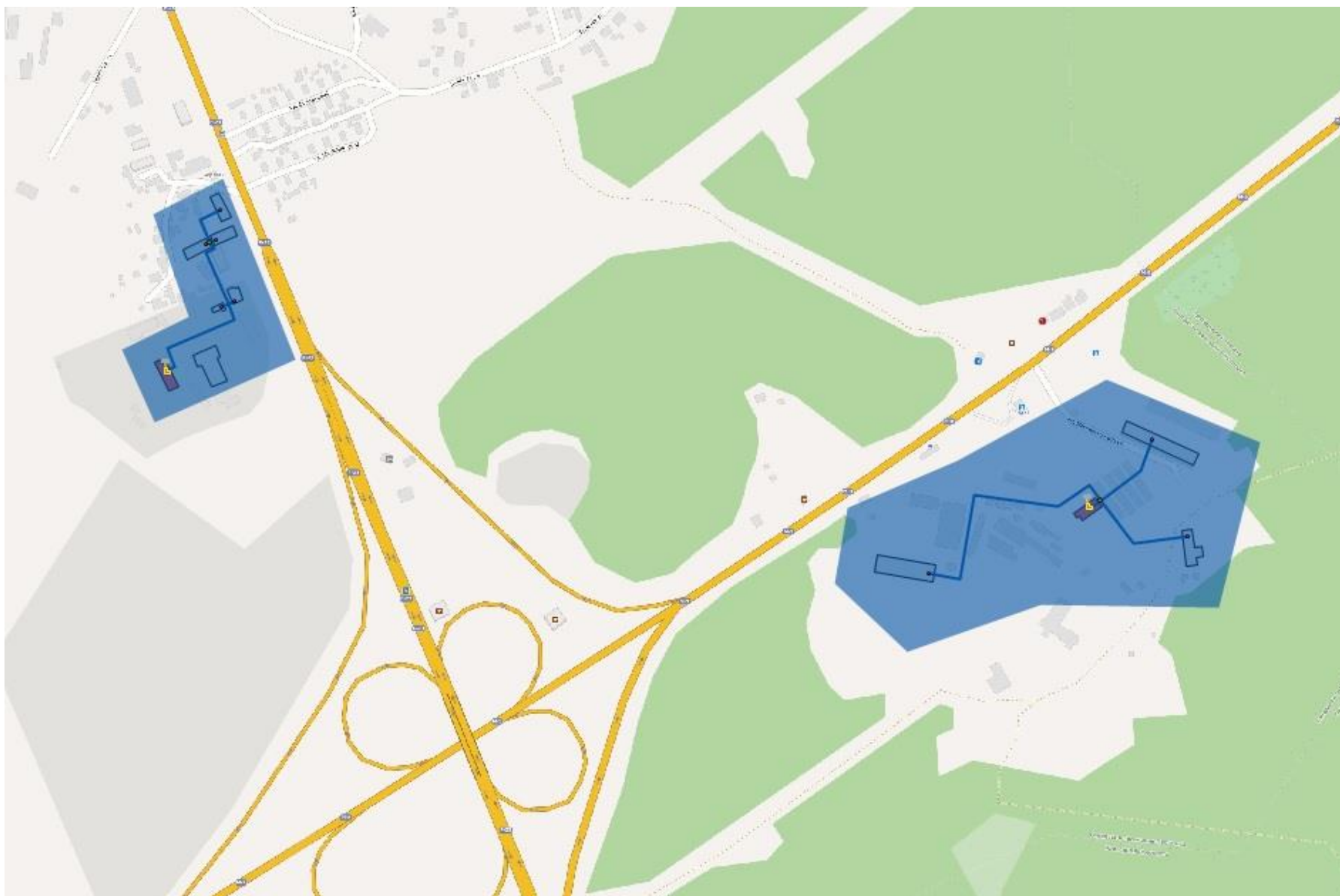


Рисунок 5. Зона действия котельных ПМК и ДРСУ

К расчетному сроку зона действия котельных не изменится.

2.3. 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

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии позволяют установить:

- существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии;
- существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии;
- существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии;
- значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто;
- значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь;
- 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;
- значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей.

Перспективные балансы тепловой энергии (мощности) и тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением

резервов (дефицитов) располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии представлены в таблице 8.

Источники централизованного теплоснабжения поселения на протяжении расчетного периода до 2029 года имеют достаточный резерв тепловой мощности. Тепловые сети поселения также имеют достаточный резерв по пропускной способности.

Таблица 8. Резерв (дефицит) существующей и перспективной располагаемой тепловой мощности котельной при обеспечении перспективных тепловых нагрузок

Источник тепловой энергии	Располагаемая мощность, Гкал/ч			Собственные нужды, Гкал/ч			Тепловая мощность «нетто», Гкал/ч			Тепловая нагрузка, Гкал/ч			Тепловые потери в сетях, Гкал/ч			Резерв (+), дефицит (-) располагаемой мощности		
	2014	2022	2028	2014	2022	2028	2014	2022	2028	2014	2022	2028	2014	2022	2028	2014	2022	2028
Котельная №6	5,01	5,01	5,01	0,08	0,08	0,08	4,93	4,93	4,93	2,86	2,75	2,70	0,454	0,157	0,154	1,62	2,03	2,08
Котельная №9	0,40	0,40	0,40	0,00	0,00	0,00	0,40	0,40	0,40	0,17	0,17	0,16	0,011	0,006	0,005	0,22	0,23	0,23
Котельная №10	1,48	1,48	1,48	0,02	0,02	0,02	1,46	1,46	1,46	0,46	0,44	0,43	0,051	0,032	0,032	0,95	0,99	1,00
Котельная №12	3,10	3,10	3,10	0,05	0,05	0,05	3,05	3,05	3,05	1,15	1,10	1,08	0,134	0,129	0,127	1,77	1,82	1,84
Котельная ПМК	1,80	1,80	1,80	0,03	0,03	0,03	1,77	1,77	1,77	0,18	0,17	0,17	0,063	0,046	0,045	1,53	1,56	1,56
Котельная ДРСУ	1,62	1,62	1,62	0,02	0,02	0,02	1,60	1,60	1,60	0,55	0,53	0,52	0,075	0,059	0,058	0,97	1,01	1,02
Новая БМК	4,30	4,30	4,30	0,08	0,08	0,08	4,23	4,23	4,23	3,31	3,19	3,13	0,464	0,447	0,438	0,45	0,59	0,66
Итого	17,71	17,71	17,71	0,27	0,27	0,27	17,44	17,44	17,44	8,67	8,35	8,19	1,25	0,88	0,86	7,51	8,21	8,39

Глава 3. Перспективные балансы теплоносителя

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

Расчет перспективных балансов производительности водоподготовительных установок выполнен в соответствии с Методическими указаниями по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по утвержденным приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. №278 и Инструкцией по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, утвержденной приказом Минэнерго России от 30 декабря 2008 года № 325.

Согласно 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. Так как аварийная подпитка осуществляется химически не обработанной и недеаэрированной водой, в расчетную производительность водоподготовительных установок она не входит.

На сегодняшний момент система теплоснабжения поселения открытая.

Утвержденные балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения от котельных МП «Пустошкинские теплосети» отсутствуют.

Результаты расчетов перспективных балансов водоподготовительных установок представлены в таблице 9.

В качестве системы водоподготовки предлагается использовать химический метод обработки воды (впрыск реагента в линию подпитки тепловой сети).

Таблица 9 Перспективные балансы водоподготовительных установок центральной котельной ГП Осинки

Наименование	Разм-ть	Расчетный срок						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2023	2024-2029
Котельная ПМК								
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Производительность водоподготовительных установок	м³/час	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Котельная №6								
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Производительность водоподготовительных установок	м³/час	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690
Котельная №9								
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Производительность водоподготовительных установок	м³/час	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018

Котельная №10								
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Производительность водоподготовительных установок	м³/час	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
Котельная №12								
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
Производительность водоподготовительных установок	м³/час	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396
Котельная ДРСУ								
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
Производительность водоподготовительных установок	м³/час	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
Новая блочно-модульная котельная								
Утечки теплоносителя в тепловых сетях	м³/час	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
Производительность водоподготовительных установок	м³/час	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
Расход химически не обработанной и недеаэрированной воды на аварийную подпитку	м³/час	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770	0,770

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

Мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению направлены на решение следующих задач:

- 1) обеспечение требуемым количеством тепловой энергии существующих и перспективных потребителей;
- 2) увеличение количества приборов учета до достаточного значения;
- 3) обеспечение качества теплоносителя в соответствии с нормами;
- 4) увеличение надежности работы оборудования;
- 5) замена оборудования по причине окончания срока службы или продление ресурса работы оборудования.

Проектом схемы теплоснабжения к расчетному сроку предусматривается как строительство блочно-модульной котельной с переводом тепловой нагрузки ряда котельных на новый источник, так и техническое перевооружение существующих котельных.

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

По данным Генерального плана ГП «Пустошка» жилой фонд на территории муниципального образования на 01.01.2011 г. составлял – 135,2 тыс. м² общей площади, при этом средняя жилищная обеспеченность – 27,8 м² на жителя.

В таблице 10 представлены ориентировочные объемы нового жилищного строительства и распределение их по этапам. Увеличения жилищного фонда в других единицах территориального деления поселения не предвидится.

Таблица 10. Ориентировочные объемы нового жилищного строительства

Показатели	Единица измерения	Всего жилой фонд	в том числе:		
			усадебный	мало-этажный	средне-этажный
I очередь (период 2011 – 2020 гг.)					
Убывающий жилой фонд	тыс. кв. м.	8,5	5,4	0,9	2,2
Сохраняемый жилой фонд	тыс. кв. м.	126,7	79,1	21,4	26,2
Средняя жилищная обеспеченность	кв. м / чел	30,0			
Жилой фонд к концу периода	тыс. кв. м.	141,9	92,3	21,4	28,2
Новое строительство	тыс. кв. м.	15,2	13,2	-	2,0
Расчётный срок (2021 - 2030 гг.)					
Убывающий жилой фонд	тыс. кв. м.	8,7	5,6	0,9	2,2
Сохраняемый жилой фонд	тыс. кв. м.	126,5	78,9	21,4	26,2
Средняя жилищная обеспеченность	кв. м / чел	40,0			
Потребный жилой фонд	тыс. кв. м.	148,0	92,9	26,9	28,2
Новое строительство	тыс. кв. м.	21,5	14,0	5,5	2,0

Основной объём нового строительства, как и в предшествующие годы, будет приходиться на усадебную индивидуальную застройку (в период I очереди) и в небольшой степени на малоэтажную - 2-3 этажа (за пределами I очереди). Также предполагается закончить строительство 5-этажного кирпично-панельного дома на Московском шоссе, которое было заморожено в 1993 году (на I очередь).

По итогам сбора исходных данных проектов строительства новых промышленных предприятий с использованием тепловой энергии в технологических процессах в виде горячей воды или пара на территории муниципального образования выявлено не было.

Строительство источников, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии не предполагается. Обеспечение тепловой энергией потребителей будет осуществляться либо от существующих источников, либо от индивидуальных источников теплоснабжения

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

Проведение реконструкции, в связи с физическим износом установленного оборудования, схемой теплоснабжения предполагается на всех существующих источниках ГП «Пустошка».

Ориентировочные затраты на строительство источников тепловой энергии рассмотрены в Главе 7.

4.3. Предложения по выводу в резерв и (или) выводу из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии

В связи с физический износом установленного оборудования предполагается вывести в резерв следующие источники теплоснабжения г.Пустошка – котельная №6 и №10. Проектом схемы теплоснабжения предлагается строительство газовых модульных котельных с переводом тепловой нагрузки существующих котельных на новые источники.

Ориентировочные затраты на строительство источников тепловой энергии рассмотрены в Главе 7.

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

Действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории поселения отсутствуют.

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

Переоборудование котельных в источники с комбинированной выработкой на территории поселения не предусматривается.

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

Перевод котельных в пиковый режим по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не предусматривается.

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

В связи со строительством блочно-модульной котельной в районе существующей котельной №6, проектом схемы теплоснабжения предусматривается перевод тепловой нагрузки котельных №6 и №10 на новый источник теплоснабжения.

4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для источников тепловой энергии систем теплоснабжения

В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественное по нагрузке отопления согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха. Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района. С повышением степени централизации теплоснабжения, 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.

Режим работы систем централизованного теплоснабжения городского поселения запроектирован на температурный график 95/70 °С.

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.

Согласно СНиП II-35-76 «Котельные установки» аварийный и перспективный резерв тепловой мощности на котельных не предусматривается.

Решения о перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии без аварийного и перспективного резерва тепловой мощности представлены в п. 2.3.

Глава 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 тепловых резервов)

В связи с тем, что дефицита тепловой мощности на территории поселения не выявлено, реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не предусматривается.

Замена существующих трубопроводов будет производиться в связи с исчерпанием ресурса эксплуатации.

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

Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса предусматривается для всех тепловых сетей на территории поселения.

Перекладку планируется производить равномерно, начиная с 2014 до 2019 года.

Объем перекладки представлен в таблице ниже.

Таблица 11. Характеристика участков тепловых сетей, реконструируемых с 2014 до 2019 г.

№ п/п	Диаметр, мм	Протяжённость в двухтрубном исчислении, м	Тип прокладки	Тип теплоизоляции	Год ввода
1	219	247	подземная	мин вата	1963-1988
2	159	444	подземная	мин вата	1963-1988
3	108	1996,1	подземная	мин вата	1963-1988
4	89	910,5	подземная	мин вата	1963-1988
5	65	29	подземная	мин вата	1963-1988
6	57	499	подземная	мин вата	1963-1988
7	32	15	надземная	мин вата	1963-1988
8	25	12	надземная	мин вата	1963-1988

Результаты конструкторского расчета тепловых сетей представлены в Приложении к Обосновывающим материалам (приложение 4).

В соответствии с п. 10. ФЗ №417 от 07.12.2011 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О водоснабжении и водоотведении»:

- с 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается;

- с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

На территории городского поселения открытая система теплоснабжения не применяется, все перспективные потребители будут подключаться к системе централизованного теплоснабжения по закрытой схеме.

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 и реконструкция тепловых сетей в целях обеспечения возможности поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии не планируется.

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

Строительства и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет перевода действующих котельных в пиковый режим работы не предусматривается.

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 не предполагается. Необходимые показатели надежности достигаются за счет реконструкции трубопроводов в связи с окончанием срока службы.

Глава 6. Перспективные топливные балансы

В качестве основного топлива на котельных ГП «Пустошка» используется уголь и мазут. На котельных №9 и №12, а также на котельной ПМК в качестве резервного топлива используются дрова.

Результаты расчетов перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного режимов эксплуатации котельных представлены в таблицах ниже.

Таблица 12. Максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов для котельных поселения

Наименование	Ед. измер.	Расчетный срок						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2023	2024-2029
Котельная №6								
Годовое потребление	Гкал/год	6892,75	6892,75	6350,14	6350,14	6337,36	6152,09	6033,91
Максимальная часовая нагрузка в зимний период	Гкал/час	2,858	2,858	2,841	2,841	2,835	2,752	2,699
Максимальная часовая нагрузка в летний период	Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Максимальная часовая нагрузка в переходный период	Гкал/час	0,739	0,739	0,835	0,917	0,915	0,852	0,836
УРУТ	кг у.т./Гкал	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
Удельные расход натурального топлива	кг/Гкал	116,84	116,84	116,84	116,84	116,84	116,84	116,84
Максимальный часовой расход условного топлива в зимний период	кг у.т./час	453,65	453,65	450,93	450,93	450,02	436,87	428,47
Максимальный часовой расход условного топлива в летний период	кг у.т./час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./час	117,25	117,25	132,53	145,48	145,19	135,22	132,62
Максимальный часовой расход натурального топлива в зимний период	кг/час	333,92	333,92	331,91	331,91	331,25	321,56	315,39
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	кг/час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	кг/час	86,30	86,30	97,55	107,08	106,87	99,53	97,62
Годовой расход условного топлива	кг у т	1094088,1	1094088,1	1007958,0	1007958,0	1005929,9	976522,7	957762,9
Годовой расход натурального топлива	т	805,3	805,3	741,9	741,9	740,4	718,8	705,0
Котельная №9								
Годовое потребление	Гкал/год	378,78	378,78	376,51	376,51	375,75	364,77	357,76
Максимальная часовая нагрузка в зимний период	Гкал/час	0,173	0,173	0,172	0,172	0,172	0,167	0,163
Максимальная часовая нагрузка в летний период	Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Максимальная часовая нагрузка в переходный период	Гкал/час	0,041	0,041	0,040	0,040	0,040	0,039	0,038
УРУТ	кг у.т./Гкал	204,08	168,07	168,07	168,07	168,07	168,07	168,07
Удельные расход натурального топлива	кг/Гкал	269,34	221,81	221,81	221,81	221,81	221,81	221,81
Максимальный часовой расход условного топлива в зимний период	кг у.т./час	35,31	29,08	28,90	28,90	28,84	28,00	27,46
Максимальный часовой расход условного топлива в летний период	кг у.т./час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./час	8,28	6,82	6,78	6,78	6,77	6,57	6,44
Максимальный часовой расход натурального топлива в зимний период	кг/час	46,60	38,37	38,14	38,14	38,07	36,95	36,24
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	кг/час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование	Ед. измер.	Расчетный срок						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2023	2024-2029
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	кг/час	10,93	9,00	8,95	8,95	8,93	8,67	8,50
Годовой расход условного топлива	кг у т	77302,2	63660,6	63278,7	63278,7	63151,3	61305,2	60127,5
Годовой расход натурального топлива	кг	102020,2	84016,7	83512,6	83512,6	83344,5	80908,0	79353,7
Котельная №10								
Годовое потребление	Гкал/год	1030,57	1030,57	1024,38	1024,38	1022,32	992,44	973,37
Максимальная часовая нагрузка в зимний период	Гкал/час	0,455	0,455	0,452	0,452	0,451	0,438	0,430
Максимальная часовая нагрузка в летний период	Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Максимальная часовая нагрузка в переходный период	Гкал/час	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,106	0,104
УРУТ	кг у.т./Гкал	180,83	180,83	180,83	180,83	180,83	180,83	180,83
Удельные расход натурального топлива	кг/Гкал	238,65	238,65	238,65	238,65	238,65	238,65	238,65
Максимальный часовой расход условного топлива в зимний период	кг у.т./час	82,28	82,28	81,78	81,78	81,62	79,23	77,71
Максимальный часовой расход условного топлива в летний период	кг у.т./час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./час	19,97	19,97	19,85	19,85	19,81	19,23	18,86
Максимальный часовой расход натурального топлива в зимний период	кг/час	108,59	108,59	107,94	107,94	107,72	104,57	102,56
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	кг/час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	кг/час	26,36	26,36	26,20	26,20	26,15	25,38	24,89
Годовой расход условного топлива	кг у т	186359,4	186359,4	185241,2	185241,2	184868,5	179464,1	176016,4
Годовой расход натурального топлива	кг	245949,4	245949,4	244473,7	244473,7	243981,8	236849,3	232299,2
Котельная №12								
Годовое потребление	Гкал/год	2687,45	2687,45	2671,33	2671,33	2665,95	2588,02	2538,30
Максимальная часовая нагрузка в зимний период	Гкал/час	1,147	1,147	1,140	1,140	1,138	1,105	1,083
Максимальная часовая нагрузка в летний период	Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Максимальная часовая нагрузка в переходный период	Гкал/час	0,288	0,288	0,286	0,286	0,286	0,277	0,272
УРУТ	кг у.т./Гкал	178,57	178,57	178,57	178,57	178,57	178,57	178,57
Удельные расход натурального топлива	кг/Гкал	235,67	209,49	209,49	209,49	209,49	209,49	209,49
Максимальный часовой расход условного топлива в зимний период	кг у.т./час	204,82	204,82	203,59	203,59	203,18	197,24	193,45
Максимальный часовой расход условного топлива в летний период	кг у.т./час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./час	51,43	51,43	51,12	51,12	51,02	49,53	48,57
Максимальный часовой расход натурального топлива в зимний период	кг/час	270,31	240,28	238,84	238,84	238,36	231,39	226,94

Наименование	Ед. измер.	Расчетный срок						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2023	2024-2029
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	кг/час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	кг/час	67,87	60,33	59,97	59,97	59,85	58,10	56,98
Годовой расход условного топлива	кг у т	479902,3	479902,3	477022,9	477022,9	476063,1	462145,9	453267,7
Годовой расход натурального топлива	кг	633355,2	562982,4	559604,5	559604,5	558478,5	542152,0	531736,9
Котельная ПМК								
Годовое потребление	Гкал/год	453,32	453,32	450,60	450,60	449,69	436,55	428,16
Максимальная часовая нагрузка в зимний период	Гкал/час	0,176	0,176	0,175	0,175	0,175	0,169	0,166
Максимальная часовая нагрузка в летний период	Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Максимальная часовая нагрузка в переходный период	Гкал/час	0,049	0,049	0,048	0,048	0,048	0,047	0,046
УРУТ	кг у.т./Гкал	204,08	204,08	204,08	204,08	204,08	204,08	204,08
Удельные расход натурального топлива	кг/Гкал	269,34	269,34	269,34	269,34	269,34	269,34	221,81
Максимальный часовой расход условного топлива в зимний период	кг у.т./час	35,92	35,92	35,70	35,70	35,63	34,59	33,92
Максимальный часовой расход условного топлива в летний период	кг у.т./час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./час	9,91	9,91	9,85	9,85	9,83	9,55	9,36
Максимальный часовой расход натурального топлива в зимний период	кг/час	47,40	47,40	47,12	47,12	47,02	45,65	36,87
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	кг/час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	кг/час	13,08	13,08	13,01	13,01	12,98	12,60	10,18
Годовой расход условного топлива	кг у т	92514,1	92514,1	91959,0	91959,0	91774,0	89091,1	87379,6
Годовой расход натурального топлива	кг	122096,3	122096,3	121363,7	121363,7	121119,5	117578,7	94969,4
Котельная ДРСУ								
Годовое потребление	Гкал/год	1310,68	1310,68	1302,81	1302,81	1300,19	1262,18	1237,93
Максимальная часовая нагрузка в зимний период	Гкал/час	0,552	0,552	0,549	0,549	0,548	0,532	0,521
Максимальная часовая нагрузка в летний период	Гкал/час	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Максимальная часовая нагрузка в переходный период	Гкал/час	0,140	0,140	0,140	0,140	0,139	0,135	0,133
УРУТ	кг у.т./Гкал	204,08	204,08	204,08	204,08	204,08	204,08	204,08
Удельные расход натурального топлива	кг/Гкал	269,34	269,34	269,34	269,34	269,34	221,81	221,81
Максимальный часовой расход условного топлива в зимний период	кг у.т./час	112,65	112,65	111,98	111,98	111,75	108,48	106,40
Максимальный часовой расход условного топлива в летний период	кг у.т./час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход условного топлива в переходный период	кг у.т./час	28,67	28,67	28,49	28,49	28,44	27,60	27,07

Наименование	Ед. измер.	Расчетный срок						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019-2023	2024-2029
Максимальный часовой расход натурального топлива в зимний период	кг/час	148,67	148,67	147,78	147,78	147,49	117,91	115,64
Максимальный часовой расход натурального топлива в летний период	кг/час	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальный часовой расход натурального топлива в переходный период	кг/час	37,83	37,83	37,60	37,60	37,53	30,00	29,43
Годовой расход условного топлива	кг у т	267485,1	267485,1	265880,2	265880,2	265345,2	257588,2	252639,7
Годовой расход натурального топлива	кг	353015,8	353015,8	350897,7	350897,7	350191,7	279962,3	274584,0

Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива.

Расчет нормативного запаса топлива на тепловых электростанциях и котельных регламентирован приказом Министерства энергетики Российской Федерации №66 от 04.09.2008 (с изменениями, внесенными приказом Минэнерго России №377 от 10 августа 2012 года) "Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов создания запасов топлива на тепловых электростанциях".

На существующих котельных аварийное топливо отсутствует. Расчет запаса топлива не производится.

Глава 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

Необходимость проведения работ по замене источников тепловой энергии в г.Пустошка обусловлено физическим износом установленного оборудования котельных.

Коэффициент надежности и безотказной работы системы теплоснабжения, при условии разработки и реализации инвестиционных программ по модернизации оборудования источников, на рассматриваемую перспективу, увеличится.

Расчеты объема инвестиционных затрат в строительство блочно-модульной котельной выполнены на основании предварительных данных заводов-изготовителей.

Капитальные вложения в строительство блочно-модульной котельной на щепе (БМК) включают в себя:

- Стоимость оборудования БМК;
- Затраты на строительные-монтажные и пуско-наладочные работы (СМР и ПНР);
- Прочие расходы (в том числе проектно-изыскательские работы, непредвиденные расходы).

Для определения объема необходимых инвестиций в строительство источника, работающих на щепе, использована информация о стоимости блочно-модульных котельных объектов-аналогов.

Объем капитальных затрат на строительство нового источника оценивается в 44 900 000,00 рублей.

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

Тепловые сети

Схемой теплоснабжения поселения предусматривается перекладка 8305,24 м тепловых сетей (в однострубно́м исчислении).

Оценка объема капитальных вложений, необходимых для реализации мероприятий по перекладке тепловых сетей в поселении, выполнена с использованием укрупненных нормативов цены строительства НЦС 81-02-13-2012 «Наружные тепловые сети», утвержденных приказом Министерства регионального развития РФ № 643 от 30.12.2011.

НЦС рассчитаны в ценах на 1 января 2012 года для базового района Московская область.

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства 1 км наружных тепловых сетей.

Стоимостные показатели в НЦС приведены на 1 км двухтрубной теплотрассы.

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

Нормативы разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектно-сметная документация по объектам-представителям. Проектно-сметная документация объектов-представителей имеет положительное заключение государственной экспертизы и разработана в соответствии с действующими нормами проектирования.

Приведенные показатели предусматривают стоимость строительных материалов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин и механизмов, накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений и дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование

и проведение необходимых согласований по проектным решениям, расходы на страхование строительных рисков, затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, содержание службы заказчика строительства и строительный контроль, резерв средств на непредвиденные расходы.

Стоимость материалов учитывает все расходы (отпускные цены, наценки снабженческо-сбытовых организаций расходы на тару, упаковку и реквизит, транспортные, погрузочно-разгрузочные работы и заготовительно-складские расходы), связанные с доставкой материалов, изделий, конструкций от баз (складов) организаций-подрядчиков или организаций-поставщиков до приобъектного склада строительства.

Оплата труда рабочих-строителей и рабочих, управляющих строительными машинами, включает в себя все виды выплат и вознаграждений, входящих в фонд оплаты труда.

Для приведения стоимости капитальных вложений к ценам 2 кв.2014 г. для региона Псковской области использованы «Индексы изменения сметной стоимости строительно-монтажных и пуско-наладочных работ» для внешних инженерных сетей теплоснабжения на 2 кв.2014 г. и 1 кв. 2012 г. в соответствии с письмами Минстроя РФ №8367-ЕС/08 от 15.05.2014 и Минрегиона №4122-ИП/08 от 28.01.2012 г. соответственно.

Также учитывалась разница стоимости прокладки стальных трубопроводов и трубопроводов из композитных материалов по данным компании-производителя.

Расчет капитальных вложений в мероприятия по перекладке тепловых сетей приведен в таблице 13.

Таким образом, общий объем инвестиций в мероприятия по перекладке тепловых сетей в поселении составит 69207,94 тыс. рублей (в ценах 2014 г. без НДС).

Таблица 13. Расчет капитальных вложений в перекладку тепловых сетей (в ценах 2013 г.)

№ п/п	Диаметр трубопроводов, мм	Общая протяженность участков (в двухтрубном исчислении), м	Расценка по НЦС, в ценах на 01.01.2012, тыс.руб./км	Стоимость работ по перекладке тепловых сетей, в ценах 01.01.2012 (для Московской обл.), тыс.руб.	Индекс изменения сметной стоимости СМР внешних инженерных сетей теплоснабжения для Псковской области на 1 кв. 2012 г. к ФЕР-2001	Индекс изменения сметной стоимости СМР внешних инженерных сетей теплоснабжения для Псковской области на 2 кв. 2014 г. к ФЕР- 2001	Стоимость работ по перекладке тепловых сетей в поселении Псковской обл., в ценах 2 кв. 2014 г., тыс.руб.
1	219	247	16 400,07	4 050,82	4,93	5,38	5 669,82
2	159	444	13 404,57	5 951,63	4,93	5,38	8 330,33
3	108	1996,14	10 645,57	21 250,05	4,93	5,38	29 743,12
4	89	910,5	9 778,50	8 903,32	4,93	5,38	12 461,74
5	65	29	9 289,58	269,40	4,93	5,38	377,07
6	57	498,98	8 800,65	4 391,35	4,93	5,38	6 146,45
7	32	15	5 855,06	87,83	4,93	5,38	122,93
8	25	12	5 855,06	70,26	4,93	5,38	98,34
	Итого:	4152,62		44974,65			62949,81
Новые тепловые сети (перемычка между котельной №6 и №10)							
1	108	420	10 645,57	4 471,14	4,93	5,38	6 258,13
	Итого:	420		4 471,14			6258,13
	Всего по ГП «Пустошка»	4 572,62		49 445,79			69207,94

7.3. Система теплоснабжения

На территории муниципального образования открытая система теплоснабжения не применяется, все перспективные потребители будут подключаться к системе централизованного теплоснабжения по закрытой схеме.

Для реализации мероприятий по развитию системы теплоснабжения в ГП «Пустошка» потребуется 120,008 млн. руб. (с НДС, в ценах 2014 г.), в том числе:

- 5,9 млн. руб. необходимо для проведения мероприятий по реконструкции источников теплоснабжения;
- 44,9 млн. руб. необходимо для проведения мероприятий по строительству источников теплоснабжения;
- 69,208 млн. руб. необходимо для реализации мероприятий по строительству (реконструкции) тепловых сетей.

Сводные данные по затратам на модернизацию системы теплоснабжения, которая включает мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции источников тепловой энергии, а также мероприятия по реконструкции тепловых сетей от котельных представлены в таблице 14.

7.4. 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 и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не предусмотрены.

Таблица 14. Затраты на модернизацию системы теплоснабжения

№ п/п	Описание мероприятий	Затраты, тыс. руб.	Год проведения мероприятия						
			2014	2015	2016	2017	2018	2019-2023	2024-2029
1. Мероприятия по модернизации и реконструкции источников тепловой энергии									
1.1	Проведение капитального ремонта основного оборудования котельных	5900,0	393,3	393,3	393,3	393,3	393,3	1966,7	1966,7
2. Мероприятия по строительству источников тепловой энергии									
2.1	Строительство блочно-модульной котельной	44900,0	44900,0	-	-	-	-	-	-
3. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей									
3.1	Замена тепловых сетей в связи с истечением эксплуатационного ресурса	62 949,81	4196,65	4196,65	4196,65	4196,65	4196,65	20983,27	20983,27
3.2	Строительство новых тепловых сетей	6 258,13	417,21	417,21	417,21	417,21	417,21	2086,04	2086,04
ИТОГО по всем мероприятиям		120 007,94	49 907,20	5 007,20	5 007,20	5 007,20	5 007,20	25 035,98	25 035,98

Глава 8. Решения о распределении нагрузки между источниками

Согласно балансу тепловой нагрузки существующих источников теплоснабжения с учетом перспективного развития на период 2014-2029 гг. коммунальные источники теплоснабжения поселения имеют резервы по тепловой мощности и покрывают присоединенные нагрузки с учетом перспективы в полном объеме.

Проектом схемы теплоснабжения предлагается строительство блочно-модульной котельной на щепе с переводом тепловой нагрузки котельных №6 и №10 на новый источник.

Перераспределение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между другими источниками тепловой энергии не предполагается.

Глава 9. Обоснование предложений по созданию единой (единых) теплоснабжающей (их) организации в городском поселении «Пустошка»

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации теплоснабжения. В правилах, утвержденных Постановлением Правительства РФ, предписаны права и обязанности теплоснабжающих и теплосетевых организаций, иных владельцев источников тепловой энергии и тепловых сетей, потребителей тепловой энергии в сфере теплоснабжения. Из условий повышения качества обеспечения населения тепловой энергией в них предписана необходимость организации единых теплоснабжающих организаций (ЕТО). При разработке схемы теплоснабжения предусматривается включить в нее обоснование соответствия организации, предлагаемой в качестве единой теплоснабжающей организации, требованиям, установленным Постановлениями Правительства от 22 февраля 2012 г. № 154 и от 8 августа 2012 г. №808.

9.1. Основные положения по обоснованию ЕТО

Основные положения по организации ЕТО в соответствии с Правилами заключаются в следующем.

Критерии определения единой теплоснабжающей организации определены постановлением Правительства Российской Федерации №808 от 08.08.2012 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа.

В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

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

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 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".

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 нижеперечисленными критериями.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения.

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.

Показатели рабочей мощности источников тепловой энергии и емкости тепловых сетей определяются на основании данных схемы (проекта схемы) теплоснабжения поселения, городского округа.

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.

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.

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.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- 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;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- 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.

Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях:

- систематическое (3 и более раза в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договоров теплоснабжения. 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.

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.

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.

В договоре теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией предусматривается право потребителя, не имеющего задолженности по договору, отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключить договор теплоснабжения с иной теплоснабжающей организацией (иным владельцем источника тепловой энергии) в соответствующей системе теплоснабжения на весь объем или часть объема потребления тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

При заключении договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии потребитель обязан возместить единой теплоснабжающей организации убытки, связанные с переходом от единой теплоснабжающей организации к теплоснабжению непосредственно от источника тепловой энергии, в размере, рассчитанном единой теплоснабжающей организацией и согласованном с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

Размер убытков определяется в виде разницы между необходимой валовой выручкой единой теплоснабжающей организации, рассчитанной за период с даты расторжения договора до окончания текущего периода регулирования тарифов с учетом снижения затрат, связанных с обслуживанием такого потребителя, и выручкой единой теплоснабжающей организации от продажи тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в течение указанного периода без учета такого потребителя по установленным тарифам, но не выше суммы, необходимой для компенсации соответствующей части экономически обоснованных расходов единой теплоснабжающей организации по поставке тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя для нужд населения и иных категорий потребителей, которые не учтены в тарифах, установленных для этих категорий потребителей.

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

- подключение теплopotребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;
- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;
- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иным владельцам источников тепловой энергии, при обеспечении раздельного учета исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоносителя потребителям с источников тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

- подключение теплopotребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;

- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;

- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иным владельцам источников тепловой энергии, при обеспечении раздельного учета исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоносителя потребителям с источников тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.

Заключение договора с иным владельцем источника тепловой энергии не должно приводить к снижению надежности теплоснабжения для других потребителей. Если по оценке единой теплоснабжающей организации происходит снижение надежности теплоснабжения для других потребителей, данный факт доводится до потребителя тепловой энергии в письменной форме и потребитель тепловой энергии не вправе отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией.

Потери тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях компенсируются теплосетевыми организациями (покупателями) путем производства на собственных источниках тепловой энергии или путем приобретения тепловой энергии и теплоносителя у единой теплоснабжающей организации по регулируемым ценам (тарифам). В случае если единая теплоснабжающая организация не владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии, она закупает тепловую энергию (мощность) и (или) теплоноситель для компенсации потерь у владельцев источников тепловой энергии в системе теплоснабжения на основании договоров поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

Таким образом, доминирующим критерием определения единой теплоснабжающей организации является владение на праве собственности или ином законном праве источниками тепловой энергии наибольшей мощности и тепловыми сетями наибольшей емкости.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией на территории городского поселения «Пустошка» МП «Пустошкинские теплосети».

Глава 10. Решения по бесхозьяйственным тепловым сетям

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

На 01.01.2014 участки бесхозьяйных тепловых сетей не выявлены.

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

Список литературы

1. Федеральный Закон №190 «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г.
2. Постановление Правительства РФ № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» от 22.02.2012 г.
3. Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения в соответствии с п.3 ПП РФ от 22.02.2012г. №154.
4. Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения МДК 4-05.2004.
5. Инструкция по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, утвержденной приказом Минэнерго России 30.12.2008 г. № 235
6. Нормы проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования электростанций и тепловых сетей. – М.: Государственное энергетическое издательство, 1959.
7. СНиП 2.04.14-88. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1989.
8. СНиП 2.04.14-88*. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов/Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 1998.
9. СНиП 23.02.2003. Тепловая защита зданий
10. СНиП 41.02.2003. Тепловые сети.
11. СНиП 23.01.99 Строительная климатология.
12. СНиП 41.01.2003 Отопление, вентиляция, кондиционирование.
13. РП Свердловской области от 14.06.2012г. №1176-РП «О переводе малоэтажного жилищного фонда в Свердловской области, подключенного к системам централизованного отопления, на индивидуальное газовое отопление на период 2012 – 2016 годов»
14. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

15. СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2012г. №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
17. Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения
18. Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты РФ...» в части изменений в закон «О теплоснабжении»
19. РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»;
20. Градостроительный кодекс Российской Федерации.