

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2013-2023 ГОДЫ



2013 г.

Содержание

ПАСПОРТ СХЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ	11
РИСУНОК 1 ГРАНИЦЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» ОБЩИЙ ПЛАН.....	12
РИСУНОК 2 ГРАНИЦЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ».....	13
ГЛАВА I. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА 2013-2023 ГОДЫ	16
1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения МО «Приморское городское поселение».....	16
1.1 Описание системы и структуры водоснабжения городского округа и деление территории городского округа на эксплуатационные зоны.....	16
ТАБЛИЦА 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»	16
РИСУНОК 4 ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫМ ГОРЯЧИМ ВОДОСНАБЖЕНИЕМ В 2012Г.....	18
1.2 Описание территорий городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения	20
1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения	21
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ №1:	21
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ №2:	22
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ №3:	22
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ №4:	22
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ №5:	22
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ №1:	23
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ №2:	23
ПОСЕЛОК БАЛТИЙСКОЕ	24
ПОСЕЛОК ЗАРЕЧЬЕ.....	24
ПОСЕЛОК ЗЕРКАЛЬНЫЙ.....	24
ПОСЕЛОК КРАСНОФЛОТСКОЕ	24

ПОСЕЛОК МАЛЫШЕВО	24
ПОСЕЛОК МЫСОВОЕ	24
ПОСЕЛОК МАМОНТОВКА.....	24
ДЕРЕВНЯ ОЗЕРКИ	25
ПОСЕЛОК ПИОНЕРСКОЕ	25
ДЕРЕВНЯ АЛЕКСАНДРОВКА	25
ДЕРЕВНЯ ТАРАСОВСКОЕ	25
1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	25
РИСУНОК 7 ОЗЕРО ПИОНЕРСКОЕ.....	27
ТАБЛИЦА 5 ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ».....	28
ВОС П. МАЛЫШЕВО	29
ВОС П. КРАСНАЯ ДОЛИНА	30
ТАБЛИЦА 6 ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ВОС МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ».....	31
ТАБЛИЦА 7 ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»	33
ТАБЛИЦА 8 МАГИСТРАЛИ ВОДОПРОВОДА НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»	34
1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	46
1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)	46
2 НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	47
2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения МО «Приморское городское поселение».....	47
2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития МО «Приморское городское поселение».....	49
В СФЕРЕ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	49
ПЕРВЫЙ СЦЕНАРИЙ РАЗВИТИЯ СОБЫТИЙ	49

ВТОРОЙ СЦЕНАРИЙ РАЗВИТИЯ СОБЫТИЙ.....	49
3 БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.....	50
3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	50
ТАБЛИЦА 9 БАЛАНС ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» В 2012 ГОДУ	50
РИСУНОК 8 БАЛАНС ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» В 2012 ГОДУ	51
ТАБЛИЦА 10 БАЛАНС ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» В 2012 ГОДУ	52
3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	53
ТАБЛИЦА 12 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛЕЗНОГО ОТПУСКА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ЗОНАМ ЗА 2012 ГОД.....	54
3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.).....	55
ТАБЛИЦА 13 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТПУСКА ХОЛОДНОЙ ВОДЫ ПО КАТЕГОРИЯМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В 2012 ГОДУ	55
РИСУНОК 9 СТРУКТУРА ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ ПО ГРУППАМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В 2012Г.....	56
ПО ДАННЫМ РИСУНКА 9 ВИДНО, ЧТО 40% ОТ ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА ПОТРЕБЛЕННОЙ ВОДЫ ПРИХОДИТСЯ НА НУЖДЫ НАСЕЛЕНИЯ.	56
ТАБЛИЦА 14 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛЕЗНОГО ОТПУСКА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ПО КАТЕГОРИЯМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В 2012 ГОДУ	56
РИСУНОК 10 СТРУКТУРА ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ПО ГРУППАМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В 2012Г.....	57
ПО ДАННЫМ РИСУНКА 10 ВИДНО, ЧТО ОСНОВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ (98%) ПРИХОДИТСЯ НА НУЖДЫ НАСЕЛЕНИЯ.....	57
3.4 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	57
3.5 ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ И ПЛАНОВ ПО УСТАНОВКЕ ПРИБОРОВ УЧЕТА	58
3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения МО «Приморское городское поселение»	61
3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки	66

СУММАРНЫЙ РАСХОД ВОДЫ В МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» В ПЕРСПЕКТИВЕ ДО 2023 ГОДА ПРЕДСТАВЛЕН В ТАБЛИЦЕ 32. 75

3.8	Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	77
3.9	Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	77
3.10	Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение с разбивкой по технологическим зонам	89

ТАБЛИЦА 38 ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ В МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» 90

3.11	Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами	91
3.12	Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	97

В СФЕРЕ ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ 97

РИСУНОК 14 ДИНАМИКА ПОТЕРЬ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ ПИТЬЕВОГО КАЧЕСТВА В СЕТЯХ 98

В СФЕРЕ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ 99

ТАБЛИЦА 44. ПОТЕРИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ВОДЫ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ 99

3.13	Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов).....	100
------	---	-----

ТАБЛИЦА 43. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВОДНЫЕ БАЛАНСЫ 100

3.14	Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.....	106
------	--	-----

ТАБЛИЦА 50 ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЗОНЫ №1 108

ТАБЛИЦА 51 ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЗОНЫ №1 108

ТАБЛИЦА 58 ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ П. РЯБОВО В ПЕРСПЕКТИВЕ ДО 2023ГОДА..... 113

В ТАБЛИЦЕ 59 ПРИВЕДЕНА ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЗОНЫ №4 (П. ЛУЖКИ). 113

ТАБЛИЦА 59	ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ П. ЛУЖКИ В ПЕРСПЕКТИВЕ ДО 2023ГОДА.....	113
ТАБЛИЦА 60	ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ П. ЛУЖКИ В ПЕРСПЕКТИВЕ ДО 2023ГОДА.....	114
3.15	Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	115
4	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	115
4.1	Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.....	115
4.2	Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения	117
	РЕКОНСТРУКЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ СЕТЕЙ НА УЧАСТКАХ, ТРЕБУЮЩИХ ЗАМЕНЫ.....	117
	ТАБЛИЦА 58 СРЕДНЯЯ СТОИМОСТЬ ПРОКЛАДКИ 1 П.М СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	118
	СТРОИТЕЛЬСТВО НОВЫХ ВОДОНАПОРНЫХ БАШЕН «РОЖНОВСКОГО» В П. РЯБОВО И П. ЛУЖКИ.....	119
	ТАБЛИЦА 68 СРЕДНЯЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТОВ И ОБУСТРОЙСТВА ЗСО ИСТОЧНИКОВ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	121
	УСТАНОВКА ОБЩЕДОМОВЫХ ПРИБОРОВ УЧЕТА ПОТРЕБЛЯЕМОЙ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ	122
4.3	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	122
4.4	Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	123
4.5	Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду..	123
4.6	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование	124
4.7	Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.....	124
4.8	Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.	124
4.9	Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения приведены в приложении. ...	125
5	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	125
5.1	Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	125
5.2	Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие)	125
6	ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	126
7	ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	129
	ТАБЛИЦА 69 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	129

8	Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	130
ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ		130
9	Существующее положение в сфере водоотведения МО «Приморское городское поселение»	Ошибка! Закладка не определена.
9.1	Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского округа и деление территории городского округа на эксплуатационные зоны	Ошибка! Закладка не определена.
9.2	Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами.....	Ошибка! Закладка не определена.
КОС ГОРОДА ПРИМОРСК		Ошибка! Закладка не определена.
КОС ПОСЕЛКА ЕРМИЛОВО		Ошибка! Закладка не определена.
КОС ПОСЕЛКА КРАСНАЯ ДОЛИНА		Ошибка! Закладка не определена.
КОС ПОСЕЛКА РЯБОВО		Ошибка! Закладка не определена.
КОС ПОСЕЛКА КАМЫШОВКА.....		Ошибка! Закладка не определена.
ТАБЛИЦА 68 НОРМЫ СОГЛАСНО САНПИН 2.1.5.980-00		Ошибка! Закладка не определена.
9.3	Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения Ошибка! Закладка не определена.	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ВОДООТВЕДЕНИЯ №1:.....		Ошибка! Закладка не определена.
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ВОДООТВЕДЕНИЯ №2:.....		Ошибка! Закладка не определена.
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ВОДООТВЕДЕНИЯ №3:.....		Ошибка! Закладка не определена.
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ВОДООТВЕДЕНИЯ №4:.....		Ошибка! Закладка не определена.
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА ВОДООТВЕДЕНИЯ №5:.....		Ошибка! Закладка не определена.
9.4	Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	Ошибка! Закладка не определена.

9.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения..... **Ошибка! Закладка не определена.**

ТАБЛИЦА 37. МАГИСТРАЛИ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

9.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости **Ошибка! Закладка не определена.**

9.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду **Ошибка! Закладка не определена.**

9.8 Анализ территорий муниципального образования, неохваченных централизованной системой водоотведения. **Ошибка! Закладка не определена.**

9.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа **Ошибка! Закладка не определена.**

10 БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

10.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения..... **Ошибка! Закладка не определена.**

ТАБЛИЦА 70 ВОДООТВЕДЕНИЕ ПО ГРУППАМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В 2012 ГОДУ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

РИСУНОК 15 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА ПОЛУЧЕННЫХ СТОКОВ ПО ГРУППАМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....**ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

10.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения..... **Ошибка! Закладка не определена.**

W_d – ОБЪЕМ ДОЖДЕВОГО СТОКА..... **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

10.3 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов **Ошибка! Закладка не определена.**

10.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей..... **Ошибка! Закладка не определена.**

СВЕДЕНИЯ НЕ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

10.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития городских округов. **Ошибка! Закладка не определена.**

ТАБЛИЦА 79 ДИНАМИКА ОБЪЕМОВ СТОЧНЫХ ВОД ПО ГОДАМ..... **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

11 ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД..... **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

11.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения..... **Ошибка! Закладка не определена.**

11.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)..... **Ошибка! Закладка не определена.**

11.3	Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам.....	Ошибка! Закладка не определена.
РИСУНОК 17 ЗНАЧЕНИЯ РЕЗЕРВА МОЩНОСТИ		ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
ТАБЛИЦА 44. ОЦЕНКА РЕЗЕРВА МОЩНОСТИ.....		ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
11.4	Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.	Ошибка! Закладка не определена.
ТАБЛИЦА 45. ПАРАМЕТРЫ НАСОСОВ СПВФ.....		ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
РИСУНОК 18 СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ КНС		ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
11.5	Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.	Ошибка! Закладка не определена.
12	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
12.1	Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.	Ошибка! Закладка не определена.
12.2	Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий ...	Ошибка! Закладка не определена.
12.3	Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схем водоотведения	Ошибка! Закладка не определена.
12.4	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	Ошибка! Закладка не определена.
12.5	Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	Ошибка! Закладка не определена.
12.6	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения	Ошибка! Закладка не определена.
12.7	Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	Ошибка! Закладка не определена.
12.8	Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	Ошибка! Закладка не определена.
13	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ ..	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
13.1	Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площадки	Ошибка! Закладка не определена.
13.2	Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.	Ошибка! Закладка не определена.
14	ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
15	ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
16 Ожидаемые результаты при реализации мероприятий схем	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
Приложение	131
РИСУНОК 19 РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИРОДНОЙ ВОДЫ ИЗ ОЗЕРА ПИОНЕРСКОЕ.....	131
РИСУНОК 20 РЕЗУЛЬТАТЫ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИРОДНОЙ ВОДЫ ИЗ ОЗЕРА ПИОНЕРСКОЕ.....	132
РИСУНОК 23 РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ИЗ СКВАЖИНЫ «ПЕКАРНЯ»(Г. ПРИМОРСК).....	135
РИСУНОК 24 РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ИЗ СКВАЖИНЫ «Ж/Д»(Г. ПРИМОРСК)	136
РИСУНОК 25 РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ИЗ РАЗВОДЯЩИХ СЕТЕЙ П. КРАСНАЯ ДОЛИНА	137
РИСУНОК 26 РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ИЗ РАЗВОДЯЩИХ СЕТЕЙ П. КАМЫШОВКА..	138
РИСУНОК 27 РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ИЗ РАЗВОДЯЩИХ СЕТЕЙ П. РЯБОВО	139
РИСУНОК 28 РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ИЗ РАЗВОДЯЩИХ СЕТЕЙ П. ЕРМИЛОВО-ГОРОДОК	140

Паспорт схем водоснабжения и водоотведения

Наименование схем	Схемы водоснабжения и водоотведения МО «Приморское городское поселение» на 2013-2023 годы.
Основание для разработки схемы	– Федеральный закон Российской Федерации от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; – Федеральный закон Российской Федерации от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; – Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; – Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения водоотведения»; – Приказ Минрегиона РФ от 07.06.2010 № 273 « Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»; – Проект Генерального плана муниципального образования «Приморское городское поселение».
Заказчики схемы	Администрация МО «Приморское городское поселение»
Координатор схемы	Исполняющий обязанности главы администрации МО «Приморское городское поселение» Рогов С.В.
Основные разработчики схемы	ООО «АРЭН-ЭНЕРГИЯ»
Цели схемы	– Обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2023 года; – Увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики; – Улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения; – Повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям; – Обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистки, соответствующей экологическим нормативам; – Снижение вредного воздействия на окружающую среду.
Сроки и этапы реализации схемы	2013-2023 годы
Основные индикаторы и показатели, позволяющие оценить ход реализации мероприятий схемы и ожидаемые результаты реализации мероприятий из схемы	– Снижение потерь воды в сетях до 11,5 % от отпуска в сеть; – Сохранение безаварийности в сетях водоснабжения и водоотведения; – Переход на централизованную систему горячего водоснабжения закрытого типа в п. Рябово до 2022 года; – Повышение качества воды, подаваемой абонентам централизованных систем холодного водоснабжения; – 100% обеспеченность абонентов централизованных систем холодного водоснабжения общедомовыми приборами учета.

Общие сведения о муниципальном образовании Приморское городское поселение

Муниципальное образование «Приморское городское поселение» расположено в западной части Выборгского района Ленинградской области и входит в состав муниципального образования «Выборгский район» Ленинградской области.



Рисунок 1 Границы муниципального образования «Приморское городское поселение» общий план

На севере Приморское городское поселение граничит с Глебычевским сельским поселением и Советским городским поселением, на востоке — с Полянским сельским поселением, на юге и западе — омывается водами Финского залива.

Общая площадь территории Приморского городского поселения – 900 кв.км, в том числе:

- Площадь лесов государственного лесного фонда -400 кв. км;
- Акватория Финского залива -400 кв. км;
- Площадь земель поселения -100 кв. км.



Рисунок 2 Границы муниципального образования «Приморское городское поселение»

В состав Приморского городского поселения входят 17 населенных пунктов: город Приморск (административный центр поселения), 13 поселков: Балтийское, Ермилово, Заречье, Зеркальный, Красная Долина, Краснофлотское, Лужки, Малышево, Мамонтовка, Мысовое, Озерки, Пионерское, Рябово, и 3 деревни: Александровка, Камышовка, Тарасовское.

Согласно данным, предоставленным администрацией, численность постоянного населения МО «Приморское городское поселение» в 2012 г. составляет 10334 чел (данные по численности населения отдельных населенных пунктов муниципального образования в 2012г. отсутствуют).

Постоянное население размещено по территории МО «Приморское городское поселение» неравномерно. На территории расположено три населенных пункта с численностью населения более 1 тыс. чел. – г. Приморск, п. Ермилово, п. Красная Долина. В общей сложности они концентрируют порядка 80 % постоянного населения муниципального образования. Наибольшим населенным пунктом по численности постоянного населения является административный центр муниципального образования – г. Приморск, в котором, по данным на 01.01.2010 г., проживает 5,35 тыс. чел., или 54 % от общей численности населения муниципального образования. Также на территории городского муниципального образования расположено пять населенных пунктов с численностью постоянного населения менее 10 чел.: п. Мамонтовка, п. Мысовое, д. Александровка, п. Пионерское, д. Тарасовское.

На состояние 2012-2013 гг. Генеральный план МО «Приморское городское поселение» не утвержден, однако, данные о перспективной численности населения на территории муниципального образования до 2023г. были получены из проекта данного документа, в связи с отсутствием других источников информации.

Перспективная численность населения на протяжении срока реализации данной схемы представлена в таблице 1.

Таблица 1 Прогнозируемая численность населения МО «Приморское городское поселение»

№	Населенный пункт	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	чел.	5450	5500	5550	5600	5650	5700	5750	5800	5850	5893	5935	5978
2	п. Ермилово	чел.	934	964	993	1021	1050	1080	1109	1137	1171	1269	1367	1465
3	п. Ермилово-городок	чел.	182	188	194	202	208	214	220	228	229	248	267	286
4	п. Красная Долина	чел.	1583	1594	1605	1616	1626	1637	1648	1659	1670	1683	1696	1709
5	п. Лужки	чел.	95	93	91	90	88	86	84	82	80	77	74	71
6	п. Рябово	чел.	750	735	720	705	690	675	660	645	630	654	678	702
7	д. Камышовка	чел.	812	848	884	920	956	992	1028	1064	1100	1110	1120	1130
8	п. Балтийское	чел.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	21	27	33
9	п. Заречье	чел.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	п. Зеркальный	чел.	171	168	166	163	160	158	155	153	150	149	148	147
11	п. Краснофлотское	чел.	21	21	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20
12	п. Малышево	чел.	34	34	33	33	32	32	31	31	30	29,5	29	28,5
13	п. Мамонтовка	чел.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	п. Мысовое	чел.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	п. Озерки	чел.	33	33	32	32	32	31	31	30	30	40	50	60
16	п. Пионерское	чел.	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	д. Александровка	чел.	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5
18	д. Тарасовское	чел.	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ИТОГО		чел.	10103	10216	10327	10444	10553	10666	10777	10891	11002	11220,5	11438	11656,5

Глава I. Схема водоснабжения МО «Приморское городское поселение» на 2013-2023 годы

1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения МО «Приморское городское поселение»

1.1 Описание системы и структуры водоснабжения городского округа и деление территории городского округа на эксплуатационные зоны

В таблице 2 представлены данные об обеспеченности населенных пунктов МО «Приморское городское поселение» централизованными системами горячего и холодного водоснабжения.

Таблица 2 Характеристика централизованного водоснабжения МО «Приморское городское поселение»

№	Населенный пункт	Холодное водоснабжение (вода питьевого качества)	Горячее водоснабжение
1	г. Приморск	+	+
2	п. Ермилово	+	-
3	п. Ермилово-городок	+	-
4	п. Красная Долина	+	-
5	п. Лужки	+	-
6	п. Рябово	+	+
7	д. Камышовка	+	-
8	п. Балтийское	-	-
9	п. Заречье	-	-
10	п. Зеркальный	-	-
11	п. Краснофлотское	-	-
12	п. Малышево	-	-

13	п. Мамонтовка	-	-
14	п. Мысовое	-	-
15	п. Озерки	-	-
16	п. Пионерское	-	-
17	д. Александровка	-	-
18	д. Тарасовское	-	-
«+» – обозначены технологические зоны с централизованным водоснабжением; «-» – обозначены территории с децентрализованным водоснабжением			

Как видно из таблицы, В МО «Приморское городское поселение» системой централизованного холодного водоснабжения обеспечено 6 населенных пунктов: г. Приморск (административный центр поселения), п. Ермилово, п. Ермилово-городок, п. Красная Долина, п. Рябово, п. Лужки и д. Камышовка. Общая численность населения, проживающего на территориях, охваченных системой централизованного холодного водоснабжения, составляет в 2012г. 9679 чел (исходя из данных проекта Генерального плана о перспективном приросте численности населения), что составляет 97% от суммарной численности населения муниципального образования.



Рисунок 3 Обеспеченность населения МО «Приморское городское поселение» централизованным холодным водоснабжением в 2012г.

Централизованная система горячего водоснабжения существует в г. Приморск и п. Рябово. Суммарная численность населения территорий, охваченных системами централизованного горячего водоснабжения, составляет 4505 чел, что составляет 45% от общей численности муниципального образования в 2012 г. (см. рис. 4).

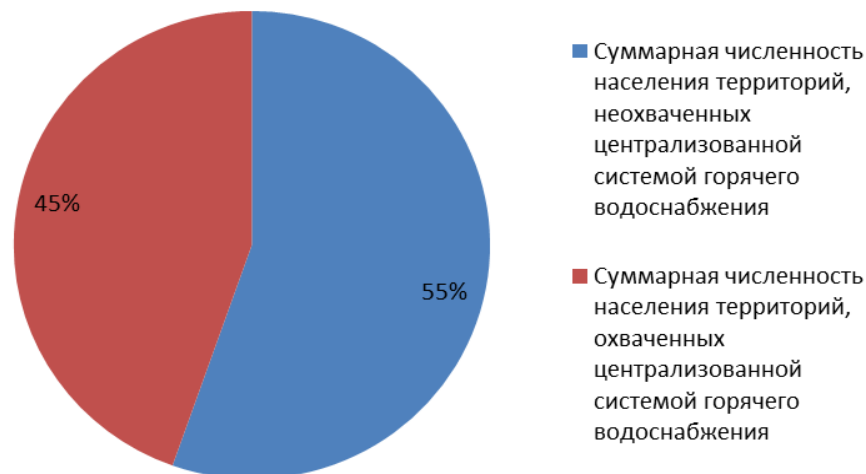


Рисунок 4 Обеспеченность населения МО «Приморское городское поселение» централизованным горячим водоснабжением в 2012г.

Водоснабжение населенных пунктов МО «Приморское городское поселение» осуществляется из поверхностных и подземных источников.

Источниками централизованного водоснабжения города Приморск являются: озеро Пионерское (водозабор расположен в поселке Малышево) и 3 артезианские скважины, расположенные в г. Приморск (скважина № 10568 «пекарня», скважина № 5/42 «ж/д», скважина № 27102 «больница»- на состояние 2013г. не используется).

Система горячего водоснабжения города Приморск закрытого типа и осуществляется путем отбора холодной воды из сети холодного водоснабжения и ее нагрева за счет системы теплоснабжения посредством внутридомовых теплообменников.

В поселках Ермилово и Ермилово-городок эксплуатируется водозабор из озера Пионерское, расположенный в п. Малышево; в поселке Ермилово-городок кроме этого используется одна артезианская скважина, расположенная в районе железнодорожных путей.

В поселке Красная Долина используется собственный водозабор из озера Пионерское.

В поселке Рябово источниками водоснабжения служат 2 артезианские скважины, в поселке Лужки – 1 скважина, в деревне Камышовка 1 скважина.

В п. Рябово существует централизованная система горячего водоснабжения открытого типа.

Общая максимальная производительность водозабора МО «Приморское г. п.» составляет 6,565 тыс. м³/сут.

Общая протяженность сетей холодного водоснабжения составляет 57,9 км, из них по состоянию 2012 г. 45% имеет износ 100 %.

На состояние 2012г. очистка поднимаемой воды производится только в п. Малышево и п. Красная Долина. Вода, подаваемая в централизованные системы водоснабжения из подземных источников не проходит очистку.

В таблицах 2,3 приведены сведения о системе холодного водоснабжения МО «Приморское г. п.» по состоянию на 01.01.2011 г., полученные из программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в области водоснабжения ОАО «Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области» на 2011-2015 годы".

Таблица 3 Сведения о системе холодного водоснабжения МО «Приморское г. п.» по состоянию на 01.01.2011 г.

№ п/п	Наименование основных видов оборудования	Характеристика (производительность, мощность)	Средний износ, %
1	Подъем воды	1017.56 тыс.куб.м	
1.1	Насосные станции водопровода	1017.56 тыс.куб.м	
1.3	Водозаборы подземных вод	131.40 тыс.куб.м	
3	Транспортировка воды	1291.75 тыс.куб.м	
	Водопроводные сети	7.77 тыс.куб.м в сутки	66

Таблица 4 Сведения о сетях холодного водоснабжения МО «Приморское г. п.» по состоянию на 01.01.2011 г.

№ п/п	Диаметр сетей, мм	Протяженность сетей, пог.м., возраст		
		до 20 лет	20-25 лет	св.25 лет
1	50-200			57900 км

Все объекты систем централизованного холодного и горячего водоснабжения МО «Приморское городское поселение», за исключением скважины в п. Лужки, находятся в зоне эксплуатационной ответственности ОАО «Управляющая компания по ЖКХ Выборгского района Ленинградской области».

1.2 Описание территорий городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В состав территорий муниципального образования «Приморское городское поселение» входят следующие населенные пункты с децентрализованным водоснабжением:

- п. Балтийское (население по состоянию 2012 г. – 15 чел.);
- п. Заречье (население по состоянию 2012 г. – 10 чел.);
- п. Зеркальный (население по состоянию 2012 г. – 171 чел.);
- п. Краснофлотское (население по состоянию 2012 г. – 21 чел.);
- п. Малышево (население по состоянию 2012 г. – 34 чел.);
- п. Мысовое (население по состоянию 2012 г. – 1 чел.);
- п. Мамонтовка (население по состоянию 2012 г. – 1 чел.);
- п. Озерки (население по состоянию 2012 г. – 33 чел.);
- п. Пионерское (население по состоянию 2012 г. – 4 чел.);
- д. Александровка (население по состоянию 2012 г. – 3 чел.);
- д. Тарасовское (население по состоянию 2012 г. – 4 чел.).

Таким образом, в 2012 г. в МО «Приморское городское поселение» 297 человек не обеспечены централизованным водоснабжением, что составляет 3% от общей численности населения. Водоснабжение перечисленных населенных пунктов осуществляется из индивидуальных источников (колодцы).

1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения

"Технологическая зона водоснабжения" - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды;

На территории муниципального образования «Приморское городское поселение» существуют следующие технологические зоны централизованного холодного водоснабжения:

Технологическая зона холодного водоснабжения №1:

Технологическая зона №1 образована системами холодного водоснабжения г. Приморск, п. Ермилово и п. Ермилово-городок.

Источниками водоснабжения технологической зоны №1 являются: озеро Пионерское (водозабор расположен в п. Малышево) и 4 артезианских скважины: 3 скважины, расположенные в г. Приморск и служащие только для водоснабжения города (скважина № 10568 «пекарня», скважина № 5/42 «ж/д», скважина № 27102 «больница» – на состояние 2012г. не используется), и 1 скважина, от которой происходит водоснабжение п. Ермилово-городок, водоснабжение поселка Ермилово осуществляется только от озера Пионерское.

Каждый населенный пункт, входящий в состав технологической зоны №1, подключен к центральному водоводу, проходящему от ВОС (водоочистные сооружения) поселка Малышево до местных разводящих сетей.

Водоснабжение города Приморск и поселка Ермилово-городок может осуществляться как от собственных скважин, так и от озера (путем подключения к центральному водоводу). В 2013году водоснабжение п. Ермилово-городок осуществлялось только от озера Пионерское, в связи с неисправностью насосного оборудования на скважине.

Централизованным холодным водоснабжением в г. Приморск по состоянию 2012 г. обеспечено 100% населения, проживающего в благоустроенном фонде, что составляет 4460 человек на состояние 2012 года и 85% населения, в п. Ермилово – 934 человек (подключено 15 многоквартирных домов), в п. Ермилово-городок – 182 человека (подключено 4 многоквартирных дома).

Общая протяженность сетей холодного водоснабжения г. Приморск составляет 42,247 км, п. Ермилово - 2,384 км, п. Ермилово-городок – 2,404 км. Материал сетей: сталь, ПНД; по состоянию 2013г. 47% сетей г. Приморск имеет износ 100%, средний износ сетей п. Ермилово – 50%, средний износ сетей п. Ермилово-городок порядка – 53%

Технологическая зона холодного водоснабжения №2:

Технологическая зона №2 образована системой холодного водоснабжения п. Красная Долина.

Источником водоснабжения технологической зоны №2 является озеро Пионерское (водозабор расположен в п. Красная Долина).

Централизованным холодным водоснабжением в п. Красная Долина по состоянию 2012 г. обеспечено 1456 человек (подключено 13 многоквартирных домов).

Общая протяженность сетей холодного водоснабжения п. Красная Долина составляет 5,19 км. Материал сетей - сталь, по состоянию 2013г. 44% сетей имеют износ 100%.

Технологическая зона холодного водоснабжения №3:

Технологическая зона №3 образована системой холодного водоснабжения п. Рябово.

Источниками централизованного холодного водоснабжения технологической зоны №3 являются артезианские скважины №2611 и №3229 поселка Рябово.

Централизованным холодным водоснабжением в п. Рябово по состоянию 2012 г. обеспечено 750 человек (подключено 13 многоквартирных домов).

Общая протяженность сетей холодного водоснабжения п. Рябово составляет 1,459 км. Материал сетей – чугун, по состоянию 2013г. 100% сетей имеют износ 100%.

Технологическая зона холодного водоснабжения №4:

Технологическая зона №4 образована системой холодного водоснабжения п. Лужки.

Источником централизованного холодного водоснабжения является артезианская скважина.

Централизованным холодным водоснабжением в п. Лужки по состоянию 2012 г. обеспечено 95 человек (подключено 4 многоквартирных дома). Общая протяженность сетей холодного водоснабжения п. Лужки составляет 0,1965 км. Материал сетей-сталь, по состоянию 2013г. средний износ сетей 33%.

Технологическая зона холодного водоснабжения №5:

Данная технологическая зона образована системой холодного водоснабжения д. Камышовка.

Источником централизованного холодного водоснабжения является артезианская скважина № 366/1336.

Централизованным холодным водоснабжением в д. Камышовка по состоянию 2012 г. обеспечено 812 человек (подключено 12 многоквартирных дома).

Общая протяженность сетей холодного водоснабжения д. Камышовка составляет 3,974 км. Материал сетей-сталь, по состоянию 2013г. 61% сетей имеют износ 100%.

На территории муниципального образования «Приморское городское поселение» существуют следующие технологические зоны горячего водоснабжения:

Технологическая зона горячего водоснабжения №1:

Технологическая зона горячего водоснабжения № 1 образована системой горячего водоснабжения г. Приморск.

В данном населенном пункте закрытая система централизованного горячего водоснабжения.

Дома, подключенные к системе ГВС, оборудованы индивидуальными теплообменными аппаратами типа «труба в трубе», с помощью которых происходит передача тепла от теплоносителя из тепловой сети, к воде, отбираемой из системы холодного водоснабжения.

Период подачи горячей воды составляет 220 суток: с 1 октября по 8-10 мая.

Источниками водоснабжения города Приморск являются: озеро Пионерское (водозабор расположен в поселке Малышево) и три артезианские скважины, расположенные в г. Приморск: скважина № 10568, скважина № 5/42, скважина № 27102 (на состояние 2012-2013гг. не используется).

Централизованным горячим водоснабжением в г. Приморск по состоянию 2012 г. обеспечено 3815 человек (подключено 27 многоквартирных домов). Продолжительность периода подачи горячей воды составляет 220 суток.

Технологическая зона горячего водоснабжения №2:

Технологическая зона горячего водоснабжения № 2 образована системой горячего водоснабжения п. Рябово.

В данном населенном пункте открытая система централизованного горячего водоснабжения.

Источниками воды для горячего водоснабжения и отопления служат скважины №2611 и №3229.

Период подачи горячей воды составляет 220 суток: с 1 октября по 8-10 мая.

Нагрев воды для нужд отопления и ГВС происходит на котельной, где установлено следующее оборудование: 2 котлоагрегата марки КВ-ГМ Нева (мощность 2 МВт), топливом для которых служит мазут, и 1 резервный котел марки ВК-32, топливом для которого является солярка.

Протяженность сетей ГВС в п. Рябово составляет 892,5м в двухтрубном исполнении (45 м – диаметр 45 мм, 292,5м- диаметр 80 мм, 1447,5 м – диаметр 50 мм). Материал труб – сталь, способ прокладки – подземный в коробах.

Централизованным горячим водоснабжением в п. Рябово по состоянию 2012 г. обеспечено 690 человек (подключено 12 многоквартирных домов). Продолжительность периода подачи горячей воды составляет 220 суток.

На территории муниципального образования «Приморское городское поселение» существуют следующие технологические зоны, в которых отсутствует централизованное водоснабжение холодной и горячей водой:

Поселок Балтийское

Численность населения на состояние 2013 года составляет 15 чел. Централизованное водоснабжение холодной и горячей водой отсутствует, в данной технологической зоне водоснабжение индивидуальное.

Поселок Заречье

Численность населения на состояние 2013 года составляет 10 чел. Централизованное водоснабжение холодной и горячей водой отсутствует, в данной технологической зоне водоснабжение индивидуальное.

Поселок Зеркальный

Численность населения на состояние 2013 года составляет 176 чел. Централизованное водоснабжение холодной и горячей водой отсутствует, в данной технологической зоне водоснабжение индивидуальное.

Поселок Краснофлотское

Численность населения на состояние 2013 года составляет 21 чел. Централизованное водоснабжение холодной и горячей водой отсутствует, в данной технологической зоне водоснабжение индивидуальное.

Поселок Малышево

Численность населения на состояние 2013 года составляет 31 чел. Централизованное водоснабжение холодной и горячей водой отсутствует, в данной технологической зоне водоснабжение индивидуальное.

Поселок Мысовое

Численность населения на состояние 2013 года составляет 1 чел. Централизованное водоснабжение холодной и горячей водой отсутствует, в данной технологической зоне водоснабжение индивидуальное.

Поселок Мамонтовка

Численность населения на состояние 2013 года составляет 1 чел. Централизованное водоснабжение холодной и горячей водой отсутствует, в данной технологической зоне водоснабжение индивидуальное.

Деревня Озерки

Численность населения на состояние 2013 года составляет 34 чел. Централизованное водоснабжение холодной и горячей водой отсутствует, в данной технологической зоне водоснабжение индивидуальное.

Поселок Пионерское

Численность населения на состояние 2013 года составляет 4 чел. Централизованное водоснабжение холодной и горячей водой отсутствует, в данной технологической зоне водоснабжение индивидуальное.

Деревня Александровка

Численность населения на состояние 2013 года составляет 2 чел. Централизованное водоснабжение холодной и горячей водой отсутствует, в данной технологической зоне водоснабжение индивидуальное.

Деревня Тарасовское

Численность населения на состояние 2013 года составляет 4 чел. Централизованное водоснабжение холодной и горячей водой отсутствует, в данной технологической зоне водоснабжение индивидуальное.

1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Озеро Пионерское является источником централизованного водоснабжения г. Приморск, п. Ермилово, п. Ермилово-городок, п. Красная Долина.

Площадь водного зеркала озера Пионерское составляет 13,6 км². Длина озера - 13 км, максимальная ширина - 1,7 км. Преобладающие глубины 6-7 м, максимальная - 17,6 м в центральной части озера. Цвет воды желтовато-буроватый, прозрачность 1,5-2 м. Озеро подпитывают многочисленные ручьи, воды реки Величка, которая впадает в него, поэтому озеро Пионерское считается проточным. Протока вытекает в Александровское озеро.

Исходя из заключения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Выборгском районе» пробы природной воды из озера Пионерское не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Открытый водоем», ГН. 2.1.05.13.15-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурного водопользования» по следующим показателям: мутность (порядка 4,5 мг/дм³ при допустимом уровне не более 1,5 мг/дм³, окисляемость (порядка 16,6 мгО/ дм³ при допустимом уровне не более 7 мгО/ дм³), железо (1,3 мг/дм³ при допустимом уровне не более 0,3 мг/дм³).

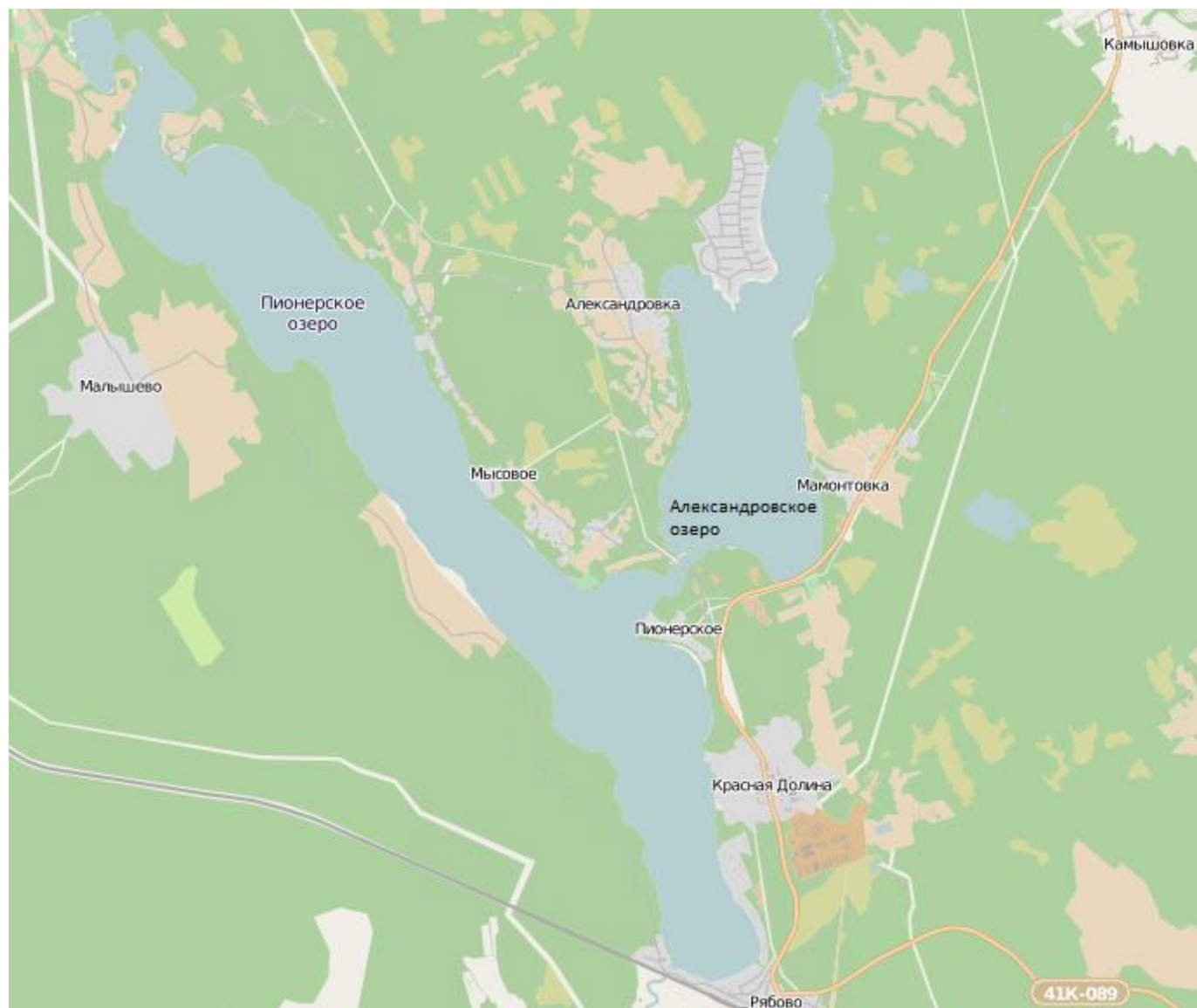


Рисунок 5 Озеро Пионерское

На состояние 2013 года не разработаны проекты зон санитарной охраны скважинных источников водоснабжения. Вода, подаваемая в системы централизованного холодного водоснабжения муниципального образования «Приморское городское поселение» из артезианских скважин не проходит очистку и, как правило, не соответствует нормативным требованиям по следующим показателям: железо общее (1 мг/л и более) и цветность (квартальные показатели составляют 25-30 градусов при норме 20 градусов) (результаты химического анализа представлены в Приложении)

Характеристика основного оборудования водозаборных сооружений представлена в таблице 5.

Таблица 5 Основное оборудование водозаборных сооружений МО «Приморское городское поселение»

№	Наименование оборудования, место установки	Марка	Кол-во	Мощность, кВт	Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
<i>п. Малышево</i>								
1	Насос №1 I-го подъема	КМ 150-125-250	1	18,5	200	20	2008	20
2	Насос №2 I-го подъема	6КМ-12	1	15	162	20	2001	48
3	Насос №3 I-го подъема	6КМ-12	1	15	162	20	2001	48
4	Насос №4 I-го подъема	6КМ-12	1	15	162	20	2001	48
<i>г. Приморск</i>								
5	Скважинный насос, артезианская скважина № 10568	ЭЦВ 6-10-140	1	8	10	140	2010	18
6	Скважинный насос, артезианская скважина № 5/42	ЭЦВ 8-25-125	1	13	25	125	2009	24
7	Скважинный насос, артезианская скважина № 27102	ЭЦВ 6-10-80	1	4,5	10	80	2004	53
<i>п. Ермилов-городок</i>								

№	Наименование оборудования, место установки	Марка	Кол-во	Мощность, кВт	Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
8	Скважинный насос, артезианская скважина № 1273	ЭЦВ 6-10-140	1	8	10	140	2010	18
п. Красная Долина								
9	Насос на водозаборе из оз. Пионерское	1Д200-90	1 (2 в резерве)	40	200	90	2009 (1998, 2005)	16
п. Рябово								
10	Скважинный насос, артезианская скважина № 2611	ЭЦВ 6-6,5-125	1	5,5	6,5	125	2013	0
11	Скважинный насос, артезианская скважина № 3229	ЭЦВ 6-6,5-125	1	5,5	6,5	125	2010	18
п. Лужки								
12	Скважинный насос	ЭЦВ 6-6,5-125	1	5,5	6,5	125	2012	18
п. Камышовка								
13	Скважинный насос, артезианская скважина № 366/1336	ЭЦВ 6-10-140	1	8	10	140	2013	18
ИТОГО			13					30

Как следует из таблицы, приведенной выше, средний износ электрооборудования водозаборных сооружений составляет 30%.

Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

ВОС п. Малышево

На состояние 2012 года в МО «Приморское городское поселение» водоочистные сооружения (ВОС) существуют только в п. Малышево и п. Красная Долина. В данных ВОС происходит очистка воды, поднимаемой из озера Пионерское. Очистка воды, поднимаемой из артезианских, скважин не производится.

– ВОС п. Малышево

- Комплекс водоочистных сооружений, расположенных в поселке Малышево, включает в себя:
- водоприемный колодец;
- насосные станции первого и второго подъема;
- осветлители со слоем взвешенного осадка;
- скорые фильтры ;
- резервуары чистой воды - 4шт. по 25 м³.

Очистка поднимаемой воды на ВОС, расположенных в поселке Малышево, происходит по следующей технологической схеме: по самотечной трубе (диаметр 250мм, длина 120м) вода поступает в береговой водоприемного колодец. Из водоприемного колодца насосами станции I подъема вода по трубопроводам подается на водоочистные сооружения (ВОС), где проходит 2-х ступенчатую очистку: осветление слоем взвешенного осадка и фильтрование.

В качестве коагулянта используется гипохлорит натрия, вырабатываемый в специальной установке. Обеззараживание воды (хлорирование) также осуществляется гипохлоритом натрия.

После фильтров вода самотеком по трубопроводу поступает в резервуары чистой воды (4 шт. по 25 куб.м), откуда насосами станции II подъема по водоводу (ПНД) подается в резервуары-накопители (2 шт. по 250куб. м и 1 шт. 500 куб.м), расположенные на «Малышевской горе» (отметка 78 м) и далее по двум самотечным водоводам – стальному и ПНД (диаметр 300мм) подается потребителям.

ВОС п. Красная Долина

Согласно данным, предоставленным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области", в п. Красная Долина в настоящее время водоочистные сооружения не работают, производится только хлорирование поступающей воды.

Ранее (предположительно) очистные сооружения работали по усовершенствованной технологической схеме очистки воды, которая включала два технологических процесса - обработка воды в слое взвешенного осадка и фильтрование. Оба процесса происходили последовательно и однократно.

Согласно данной схеме, очистка производилась следующим образом: вода поступает на сетку, затем в вертикальный смеситель, куда подается реагент. После контакта с реагентом вода поступает в осветлитель, после осветлителя на скорые фильтры. Затем производится хлорирование воды гипохлоритом натрия и вода поступает в резервуары чистой воды. Далее насосной станцией второго подъема подается потребителю.

В данный момент не работают следующие сооружения: смеситель, осветлитель, скорые фильтры (без загрузки). Вода транзитом проходит сооружения. Как упоминалось ранее, производится только хлорирование поступающей воды.

Для восстановления первоначальной работы ВОС необходима реконструкция сооружений с разработкой проекта на реконструкцию.

В настоящее время для отпуска воды, качество которой отвечает нормативным требованиям, необходимо провести работы по ремонту хлораторной, а именно: восстановить целостность солевого бака, бака- накопителя, расходного бака, заменить электролизную установку.

Характеристика электрооборудования, расположенного в зданиях ВОС муниципального образования, представлена в таблице 6.

Таблица 6 Характеристика электрооборудования ВОС МО «Приморское городское поселение»

№	Наименование оборудования, место установки	Марка	Кол-во	Мощность, кВт	Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Режим работы, ч	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
п. Малышево									
1	Компрессор дозирования соляного раствора, электролизная	НД 1,0Р 160/6	1	0,25	160л/час	60	24	2008	20
2	Компрессор барботирование раствора соли, электролизная	К-24М	1	4	30	65	24	2007	24
3	Насос промывной №1	К 200-150-250	1	30	315	20	поочередно	2001	48
4	Насос промывной №2	8К-18	1	22	268	17	поочередно	1974	100
п. Красная Долина									
3	Установка по выработке гипохлорита натрия	ЭН-25	1	50	25 кг/сут	-	-	1987	100
4	Установка по выработке гипохлорита натрия, солевой насос	К-65-Д-25	1	2,2	18	20	4	1987	100
5	Установка по выработке гипохлорита натрия, хлорный насос		1	2,2	12	25	2	1987	100
ИТОГО			5						70

Из таблицы 6 видно, что 60% электрооборудования высокой мощности имеет износ 100%. Это может приводить к повышенным затратам электроэнергии на очистку воды.

Исходя из заключения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Выборгском районе» пробы воды, подаваемой в систему холодного водоснабжения г. Приморск, п. Ермилово и п. Ермилово-городок после прохождения очистки на ВОС п. Малышево, не соответствует требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», ГН. 2.1.05.13.15-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурного водопользования» по следующим показателям: мутность (порядка 3,6 мг/дм³ при допустимом уровне не более 1,5 мг/дм³, окисляемость (порядка 13 мгО/ дм³ при допустимом уровне не более 5 мгО/ дм³), ХПК (порядка 39 мгО/ дм³ при допустимом уровне не более 15 мгО/ дм³), железо общее (1-4,5 мг/дм³ при допустимом уровне не более 0,3 мг/дм³). Результаты лабораторных исследований представлены в Приложении (рисунок 21). Вода, подаваемая в систему холодного водоснабжения города Приморска из артезианских скважин, не соответствует нормативным требованиям по следующим показателям: железо общее (порядка 1 мг/л при допустимом уровне не более 0,3 мг/дм³) и цветность (квартальные показатели составляют около 70 градусов при допустимом уровне не более 20 градусов). Результаты лабораторных исследований представлены в Приложении (рисунок).

Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На состояние 2012 года в МО «Приморское г. п.» существуют следующие насосные станции:

п. Малышево

Насосное оборудование станции II подъема в п. Малышево предназначено для транспортировки воды из резервуаров чистой воды по трубопроводу в резервуары накопителя, находящиеся на «Малышевской горе».

г. Приморск

В г. Приморске существуют две повысительные насосные станции (станции подкачки), одна из них служит для повышения напора при подаче воды в два 9-ти этажных дома.

Характеристика электрооборудования насосных станций МО «Приморское городское поселение» представлена в таблице 7.

Таблица 7 Характеристика электрооборудования насосных станций МО «Приморское городское поселение»

№	Наименование оборудования, место установки	Марка	Кол-во	Мощность, кВт	Производительность, м³/ч	Напор, м	Режим работы, ч	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
<i>п. Малышево</i>									
1	№1 II-го подъема	К 100-65-250	1	55	100	80	поочередно	2004	36
2	№2 II-го подъема	К 100-65-250	1	55	100	80	поочередно	2001	48
3	№3 II-го подъема	К 100-65-250	1	55	100	80	поочередно	2000	52
<i>г. Приморск</i>									
3	Станция подкачки 9-ти этажных домов г. Приморска, насос	К 65-50-160	1	5,5	25	32	поочередно	2001	48
4	Станция подкачки 9-ти этажных домов г. Приморска, насос	К 20/30	1	4	20	30	поочередно	2004	36
5	Станция подкачки г. Приморска	К 90/55a	1	18	90	43	резерв	1999	56
6	Станция подкачки г. Приморска	К 80-50-200	1	15	50	50	поочередно	1999	56
7	Станция подкачки г. Приморска	К 80-50-200	1	15	50	50	поочередно	2007	24
ИТОГО			6						44,5

Из таблицы 7 видно, что большая часть электрооборудования высокой мощности имеет износ близкий к 50%, что может приводить к повышенным затратам электроэнергии на перекачку воды.

Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

На состояние 2012 года суммарная протяженность водопроводных сетей МО «Приморского городского поселения» составила 57,9 км. Физическое состояние сетей неудовлетворительное. Основная часть сетей нуждается в замене и имеет износ более 80%.

Характеристика магистралей водопровода МО «Приморское городское поселение» представлена в таблице 8.

Таблица 8 Магистрالي водопровода населенных пунктов МО «Приморское городское поселение»

№	Наименование и месторасположение участка трубопровода	Дата ввода в эксплуатацию/ год последнего кап. ремонта	Материал	Диаметр Ø	Протяженность, км	% износа
1	2	3	4	5	6	7
г. Приморск						
1	магистральный водовод	1976	сталь	300	18	100
2	магистральный водовод	2001	ПНД	300	17,35	40
3	магистральный водовод	1976	сталь	200	1,77	100
4	уличные сети	1960-2001	сталь	100	5,127	40
5	Всего				42,247 км	
п. Ермилово						
7	уличные сети	1975/1997	сталь	100	1,863	53
8	уличные сети	2010	ПНД	100	0,521	10
9	Всего				2,384 км	
п. Ермилово-городок						
11	уличные сети	1961/1997	сталь		2,404	53
12	Всего				2,404км	
п. Красная Долина						
14	I подъем - ВОС	2011	сталь	200	1,4	7
15	ВОС - поселок К1	2012	сталь	200	0,49	3
16	К1 -К2	2012	сталь	150	0,16	3
17	К2 - д37	1968	сталь	100	0,68	100
18	К1 - нижний поселок	2012	сталь	100	0,54	3
19	К - д38	1987	сталь	100	0,19	87
20	К - торговый центр	1972	сталь	50	0,08	100
21	д.35 - школа	1972	сталь	100	0,18	100
22	К1 -д26, больница	2012	сталь	60	0,14	3
23	ВОС - КОС (ч/з ПТФ)	1968	сталь	100	0,81	100

24	по территории КОС	1968	сталь	50	0,21	100
25	К - ДК (30*2)	1972	сталь	100	0,06	100
26	от школы до интерната	1968	сталь	50	0,04	100
27	д. 33-34 (тройник) - детский сад	1968	сталь	50	0,16	100
28	К - баня	1968	сталь	50	0,05	100
	Всего				5,19 км	
	п. Рябово					
29	Котельная-к1	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0085	100
30	к1-к2	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,049	100
31	к2-к3	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0165	100
32	к3-к4	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,003	100
33	к3-баня	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0035	100
34	к4-баня	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,003	100
35	к4-к5	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,012	100
36	к5-баня	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0025	100
37	к5-к6	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,017	100
38	к6-к7	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,02	100
39	к7-к8	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,016	100
40	к8-к9	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0095	100
41	к9-к10	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0365	100
42	к10-к11	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,016	100
43	к11-к12	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,008	100
44	к12-к13	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,006	100
45	к13-д11	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0025	100
46	к14-д5	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0025	100
47	к14-к15,16	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,027	100
48	к16-д5	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0025	100
49	к15-д5	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0025	100
50	к16-к17	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,025	100
51	к17-д6	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,005	100
52	к17-к18	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0105	100

53	к18-д6	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,005	100
54	к18-к19	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,027	100
55	к19-д6	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,006	100
56	к19-к20	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,011	100
57	к20-д11	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0025	100
58	к20-к21	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,01	100
59	к21-д11	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,003	100
60	к21-к13	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0265	100
61	к13-к22	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0105	100
62	к22-к23	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,005	100
63	к23-к24	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0095	100
64	к24-к25	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,027	100
65	к25-к26	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0265	100
66	к26-к27	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0515	100
67	к27-к28	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0195	100
68	к28-к29	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0175	100
69	к29-к30	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0175	100
70	к30-к31	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0065	100
71	к31-д12	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0035	100
72	к31-к32	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,006	100
73	к32-д12	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,003	100
74	к32-к33	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,019	100
75	к33-д12	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0035	100
76	к29-к34	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,019	100
77	к34-к35	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,02	100
78	к35-к73	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0275	100

79	к73-к74	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0195	100
80	к74-к75	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,03	100
81	к75-к76	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,2	100
82	к76-к77	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0335	100
83	к77-очистные сооружения	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,035	100
84	к48-д4	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0035	100
85	к48-к49	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0095	100
86	к49-к50	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,023	100
87	к50-к51	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,011	100
88	к51-д4	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,008	100
89	к45-д3	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0015	100
90	к45-к46	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,003	100
91	к46-к47	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,025	100
92	к47-д3	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,002	100
93	к47-к51	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,024	100
79	к51-к52	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0345	100
80	к52-к53	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0225	100

81	к53-к54	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,009	100
82	к54-торговый центр	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0055	100
83	к53-к25	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,06	100
84	к36-д1	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,007	100
85	к36-к37	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,009	100
86	к37-к38	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,01	100
87	к38-д1	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,004	100
88	к38-к39	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,02	100
89	к39-д1	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0035	100
90	к39-к41	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,01	100
91	к40-к41	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0075	100
92	к40-д1	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0035	100
93	к40-д2	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,006	100
91	к41-к42	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,02	100
92	к42-д2	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,004	100
93	к42-к44	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,019	100
94	к43-к44	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,008	100

95	к43-д2	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0035	100
96	к42-к52,53	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0595	100
97	к55-к56	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0225	100
98	к56-д8	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0035	100
99	к56-к57	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,017	100
100	к57-д8	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0035	100
101	к57-к58	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,03	100
102	к58-к65	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0245	100
103	к65-к66	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0065	100
104	к66-к67	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0195	100
105	к67-к68	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0075	100
106	к68-к69	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,003	100
107	к69-к70	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0115	100
108	к70-д7	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0025	100
109	к71-д7	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0105	100
110	к71-к72	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,003	100
111	к72-д7	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,017	100

112	к69-к35	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,003	100
113	к53-д10	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,022	100
114	к59-к60	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,005	100
115	к60-к61	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0125	100
116	к61-к62	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,02	100
117	к62-к63	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,025	100
118	к63-д9	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,017	100
119	к63-к64	1970-е годы	чугун/без изол.	100	0,0075	100
120	к64-к65	1970-е годы	керамика/без изол.	150	0,0175	100
	Всего				1,798 км	
	п. Лужки					
	д.3 - К1	2003	сталь	32	0,0095	33
	К1 - К2	2003		32	0,045	33
	д.4 - К2	2003	сталь	32	0,0095	33
	д.2 - магистраль	2003	сталь	32	0,008	33
	д.1 - магистраль	2003	сталь	32	0,0165	33
	К2 -котельная	2003	сталь	32	0,0885	33
	Котельная - баня	2003	сталь	32	0,0195	33
	Всего				0,1965 км	

	д. Камышовка					
	K1-K2	1977	сталь	50	0,114	100
	K2-K3	1977	сталь	100	0,14	100
	K2-K2a	1977	сталь	50	0,132	100
	K3-K4	1977	сталь	100	0,116	100
	K4-K5	1977	сталь	100	0,04	100
	K5-K5a	1957	сталь	50	0,03	100
	K5-K6	1968	сталь	100	0,242	100
	K6-K7	1968	сталь	100	0,04	100
	K7-K8	1988	сталь	100	0,06	83
	K8-K9	1988	сталь	50	0,092	83
	K6-K10	1968	сталь	100	0,164	100
	K10-K11	1968	сталь	100	0,09	100
	K11-K12	1968	сталь	50	0,06	100
	K11-K11a	1968	сталь	100	0,12	100
	K11a-K12a	1968	сталь	100	0,084	100
	K7-K7a	1992	сталь	50	0,148	70
	K12a-K13	1990	сталь	100	0,04	77
	K13-K14	1990	сталь	100	0,056	77
	K14-K15	1990	сталь	100	0,084	77
	K13-K14a	1992	сталь	100	0,298	70
	K12-K16	1968	сталь	100	0,018	100
	K16-K17	1968	сталь	100	0,046	100

	K17-K18	1968	сталь	100	0,032	100
	K18-K19	1978	сталь	50	0,57	88
	K17-K20	1975	сталь	50	0,074	95
	K7-K76	1975	сталь	50	0,122	95
	K8-K21	1968	сталь	100	0,04	100
	K21-K22	1968	сталь	100	0,118	100
	K22-K23	1968	сталь	50	0,12	100
	K22-K24	1968	сталь	80	0,098	100
	K24-K25	1968	сталь	50	0,116	100
	K24-K26	1968	сталь	80	0,13	100
	K26-K27	1968	сталь	80	0,094	100
	K27-K28	1968	сталь	80	0,072	100
	K28-K29	1968	сталь	50	0,174	100
	Итого				3,974 км	
Итого протяженность в 2012 году составила (км)					57,9 км	

На основании данных, приведенных в таблице выше, можно сделать следующий вывод о состоянии водопроводных сетей в муниципальном образовании на состояние 2012-2013гг.: 47% сетей г. Приморска имеет износ 100%, в п. Красная Долина 100% износ имеют 44% (2,27 км) сетей водоснабжения, в п. Рябово – 100% (1,46 км) сетей, в п. Камышовка – 61%(2,43км) сетей. Повышенный износ сетей может служить причиной снижения качества воды, подаваемой потребителям.

Исходя из заключения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Выборгском районе» пробы воды из разводящих сетей не соответствуют требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», ГН. 2.1.05.13.15-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурного водопользования» по следующим показателям:

- г. Приморск: цветность, мутность, железо;

- п. Ермилово: окисляемость, железо, цветность, мутность;
- п. Ермилово-городок: окисляемость, железо, мутность;
- п. Красная Долина: цветность, железо;
- п. Рябово: цветность, мутность, железо, азот аммиака;
- д. Камышовка: мутность, железо (результаты анализов представлены в Приложении).

Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования «Приморское городское поселение»

В населенных пунктах МО «Приморское городское поселение» на состояние 2012-2013гг. существуют следующие проблемы:

г. Приморск

- повышенный износ сетей (47% сетей города имеет износ 100%);
- вода, подаваемая в систему холодного водоснабжения города Приморска, п. Ермилово и п. Ермилово-городок из озера Пионерское после прохождения очистки на ВОС п. Малышево, а так же из артезианских скважин, не соответствует требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», ГН. 2.1.05.13.15-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурного водопользования» по следующим показателям: железо общее, цветность, окисляемость, мутность, ХПК. Результаты лабораторных исследований представлены в Приложении (рисунок 21);
- на состояние 2013 г. не обустроены зоны санитарной охраны водозабора из озера Пионерское в п. Малышево, а также подземных источников водоснабжения (артезианских скважин), требуются проектно-изыскательные работы;

п. Ермилово

- пробы воды из разводящих сетей п. Ермилово не соответствуют требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01, ГН. 2.1.05.13.15-03 по следующим показателям: окисляемость, железо, мутность;

п. Ермилово-городок

- на состояние 2013года основной проблемой в водоснабжении п. Ермилово-городок является неисправность насосного оборудования на артезианской скважине №1273. В 2013 году водоснабжение поселка осуществлялось от озера Пионерское;

- на состояние 2013 г. не обустроена зона санитарной охраны подземного источника водоснабжения , требуются проектно-изыскательные работы;
- пробы воды из разводящих сетей не соответствуют требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01, ГН. 2.1.05.13.15-03 по следующим показателям: окисляемость, железо, мутность;

п. Красная Долина

- на состояние 2013 г. основной проблемой в водоснабжении п. Красная Долина является аварийное состояние водоочистных сооружений. В данный момент не работают следующие сооружения: смеситель, осветлитель, скорые фильтры. Вода транзитом проходит сооружения, производится только хлорирование поступающей воды. Для восстановления первоначальной работы ВОС необходима реконструкция сооружений с разработкой проекта на реконструкцию. Необходимо проведение работ по ремонту хлораторной, а именно: восстановление целостности солевого бака, бака- накопителя, расходного бака, замена электролизной установки;
- 44% (2,27 км) сетей водоснабжения п. Красная Долина имеет износ 100%;
- пробы воды из разводящих сетей п. Красная Долина не соответствуют требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01, ГН. 2.1.05.13.15-03 по следующим показателям: цветность, железо;
- на состояние 2013 г. не обустроена зона санитарной охраны водозабора из озера Пионерское, требуются проектно-изыскательные работы;

п. Рябово

- 100% сетей п. Рябово имеет износ 100%;
- не обустроены зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения (артезианских скважин №2611 и №3229), , требуются проектно-изыскательные работы;
- пробы воды из разводящих сетей п. Рябово не соответствуют требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01, ГН. 2.1.05.13.15-03 по следующим показателям: цветность, мутность, железо, азот аммиака;
- на состояние 2012-2013 гг. водонапорная башня «Рожновского» находится в аварийном состоянии, необходимо строительство новой башни;

- система тепло-водоснабжения п. Рябово открытого типа, требуется переход на систему закрытого типа с 2022г., согласно требованию ФЗ №190;

п. Лужки

- на состояние 2012-2013 гг. водонапорная башня «Рожновского» находится в аварийном состоянии, необходимо строительство новой башни;

п. Камышовка

- 61% (2,43км) сетей п. Камышовка имеет износ 100%;
- пробы воды из разводящих сетей п. Камышовка не соответствуют требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01, ГН. 2.1.05.13.15-03 по следующим показателям: мутность, железо;

Исходя из данных, приведенных в данной главе схемы, можно выделить наиболее значимые проблемы в системе водоснабжения МО «Приморское городское поселение»:

- основной проблемой в системе водоснабжения МО «Приморское г. п.» является повышенный износ сетей. Порядка 45% сетей водоснабжения муниципального образования имеет моральный износ 100%.
- качество воды источников водоснабжения и степень её очистки перед подачей потребителям не соответствует действующим нормативным документам по химической составляющей. Требуется реконструкция существующих ВОС с применением современных средств и методов очистки, а так же разработка проектов и строительство ВОС на водозаборах, где, на существующий момент, отсутствуют данные сооружения;
- на состояние 2013 г. не обустроены зоны санитарной охраны источников водоснабжения и отсутствуют их проекты;
- существенной проблемой является моральный и физический износ основного электрооборудования на водозаборных и водоочистных сооружениях и ВНС – более 80% от всего оборудования нуждается в замене. С текущей проблемой могут быть связаны повышенные затраты электрической энергии на производство 1 куб. метра воды;
- так же существенной проблемой является недостаточная обеспеченность централизованных систем холодного и горячего

водоснабжения коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов.

Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

В настоящий момент в МО «Приморское городское поселение» закрытая система централизованного горячего водоснабжения существует только на территории г. Приморск.

Дома, подключенные к системе ГВС г. Приморска, оборудованы индивидуальными теплообменными аппаратами типа «труба в трубе», с помощью которых происходит передача тепла от теплоносителя из тепловой сети, к воде, отбираемой из системы холодного водоснабжения. Источниками водоснабжения города Приморск являются: озеро Пионерское (водозабор расположен в поселке Малышево) и три артезианские скважины, расположенные в г. Приморск: скважина № 10568 рядом с местной пекарней, скважина № 5/42 в районе железнодорожных путей, скважина № 27102 в районе местной больницы. Продолжительность периода подачи горячей воды составляет 220 суток.

К системе централизованного горячего водоснабжения в г. Приморске по состоянию 2012 г. подключено 27 многоквартирных домов.

1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов

На территории муниципального образования «Приморское городское поселение» отсутствуют территории с вечномерзлыми грунтами. Это объясняется географическим месторасположением муниципального образования.

1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Все объекты систем централизованного холодного и горячего водоснабжения МО «Приморское городское поселение» находятся в собственности муниципального образования и переданы в эксплуатацию ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области".

2 Направления развития централизованных систем водоснабжения

2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения МО «Приморское городское поселение»

Проектирование систем водоснабжения представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на услуги по водоснабжению основан на прогнозировании развития муниципального образования «Приморское городское поселение», в первую очередь его градостроительной деятельности.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширения существующих элементов комплекса водопроводных очистных сооружений (КВОС) для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению на расчетный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для КВОС, насосных станций, а также трасс водопроводных сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. Схемы разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учетом перспективного развития сроком не менее чем на 10 лет, структуры баланса водопотребления и водоотведения региона, оценки существующего состояния головных сооружений водопровода и канализации, а также водопроводных и канализационных сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Приморское городское поселение» до 2023 года является Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надежного водоснабжения и водоотведения.

Технической базой разработки являются:

- федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- приказ комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 28.12.2011 г. №239-п «Требования к программам энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих различные виды регулируемой деятельности на территории Ленинградской области»;

- приказ министерства регионального развития Российской Федерации от 07 июня 2010 года № 273 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»;
- проект генерального плана муниципального образования «Приморское городское поселение»;
- программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в области водоснабжения Открытого акционерного общества «Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области» на 2011-2015 годы»;

В период до 2023 г. запланировано:

- Реконструкция существующих сетей на участках, требующих замены (2015-2023 гг.);
- Установка общедомовых приборов учета воды питьевого качества (2015- 2023 гг.);
- Реконструкция ВОС п. Малышево согласно долгосрочной целевой программе «Чистая вода Ленинградской области» на 2011-2017 годы» (2015 - 2017 гг.);
- Строительство станции обезжелезивания в п. Рябово, в том числе проектно-изыскательные работы (2017 - 2018 гг.);
- Строительство водонапорной башни в п. Рябово (вместо существующей башни «Рожновского»), в том числе проектно-изыскательные работы (2018-2019 гг.);
- Строительство водонапорной башни в п. Лужки (вместо существующей башни «Рожновского»), в том числе проектно-изыскательные работы (2018-2019 гг.);
- Строительство станции обезжелезивания в п. Лужки, в том числе проектно-изыскательные работы (2019 - 2020 гг.);
- Обустройство зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, в том числе проектно-изыскательные работы (2020 - 2023 гг.);
- Переход на систему ГВС закрытого типа к 2022 в п. Рябово (2022 - 2023 гг.);
- Прокладка сетей ГВС и подключение потребителей к системам централизованного горячего водоснабжения закрытого типа в п. Красная Долина (2018-2019гг.), п. Ермилово и п. Ермилово-городок (2019-2020гг.), п. Лужки (2021-2022гг.), д. Камышовка (2020-2021гг.).

2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития МО «Приморское городское поселение»

Согласно сведениям, предоставленным администрацией МО «Приморское городское поселение», возможны следующие сценарии развития централизованных систем водоснабжения:

В сфере горячего водоснабжения

Первый сценарий развития событий

Согласно первому сценарию развития, с 2022 г. планируется переход на систему централизованного горячего водоснабжения закрытого типа в поселке Рябово, в связи с принятием Федерального закона №190 "О теплоснабжении".

Второй сценарий развития событий

Согласно второму сценарию развития, в период с 2018г. по 2023г., планируется строительные работы по подключению потребителей к системам централизованного горячего водоснабжения закрытого типа в п. Ермилово, п. Ермилово-городок, п. Красная Долина, п. Лужки и д. Камышовка. Так же второй сценарий развития включает в себя мероприятия, описанные в первом сценарии.

3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Согласно данным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области", количество поднятой воды в МО «Приморское городское поселение» в 2012 году составило 835,79 тыс. м³, количество воды, полученной от стороннего поставщика (подъем воды на скважине в п. Лужки - СПК «Рябовский»), составило 6,32 тыс. м³. Из них было затрачено:

Таблица 9 Баланс холодного водоснабжения МО «Приморское городское поселение» в 2012 году

Наименование затрат	Единица измерения	2012
Поднято воды	тыс. м ³	835,79
Получено воды со стороны	тыс. м ³	6,32
Расход воды на собственные (технологические) нужды	тыс. м ³	80
Подано воды в сеть	тыс. м ³	762,11
Потери в сетях при передаче	тыс. м ³	144,8
Отпущено воды из водопроводной сети	тыс. м ³	617,31
Отпущено воды на производственно-хозяйственные нужды предприятия	тыс. м ³	73,9
Отпущено воды по категориям потребителей, всего	тыс. м ³	543,4



Рисунок 6 Баланс холодного водоснабжения МО «Приморское городское поселение» в 2012 году

Из рисунка 6 видно, что 17% поднятой воды уходит на потерю в сетях.

Согласно приказа Минпромэнерго РФ от 20 декабря 2004 года № 172 «Об утверждении Методики определения неучтенных расходов и потерь воды в системах коммунального водоснабжения», неучтенные расходы и потери воды – разность между объемами подаваемой воды в водопроводную сеть и потребляемой (получаемой) абонентами. Технологические потери относятся к неучтенным полезным расходам воды. Остальные же потери – это утечки воды из сети и емкостных сооружений и потери воды за счет естественной убыли.

Отсюда видно, что потери по сравнению с отпущенной водой достаточно большие. Для их уменьшения необходимо выполнять мероприятия программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и мероприятия по развитию системы водоснабжения, указанные в последующих пунктах данной схемы.

На состояние 2012г. горячее водоснабжение осуществляется в г. Приморск, п. Рябово. Согласно сведениям, предоставленным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области" о выработке и полезном отпуске тепловой энергии на нужды отопления и ГВС, были получены данные о полезном отпуске горячей воды в МО «Приморское городское поселение» в 2012 году (таблица 10).

Таблица 10 Баланс горячего водоснабжения МО «Приморское городское поселение» в 2012 году

Наименование затрат	Единица измерения	2012 г.	Единица измерения	2012 г.
Полезный отпуск	Гкал	7379,18	тыс. м ³	113,53

В связи с тем, что на данный момент, в п. Рябово система централизованного горячего водоснабжения открытая, учет потерь ведется для систем теплоснабжения в целом (на нужды отопления и ГВС), поэтому провести расчет потерь горячей воды при ее производстве и транспортировке отдельно для систем ГВС не возможно.

В г. Приморске закрытая система централизованного горячего водоснабжения. Дома, подключенные к системе ГВС г. Приморск, оборудованы индивидуальными теплообменными аппаратами, с помощью которых происходит передача тепла от теплоносителя из тепловой сети, к воде, отбираемой из системы холодного водоснабжения, поэтому происходят только потери тепла и теплоносителя в тепловых сетях и потери воды в сетях холодного водоснабжения, потерь горячей воды при ее производстве и транспортировке в данной системе нет.

3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

На территории муниципального образования «Приморское городское поселение» распределение количества поднятой воды по технологическим зонам происходит следующим образом:

Таблица 11 Распределение количества поднятой воды по технологическим зонам централизованного холодного водоснабжения в 2012 году

Наименование территории с централизованным водоснабжением	Единица измерения	Поднято воды в 2012г.	Максимальный подъем в сутки
Технологическая зона холодного водоснабжения №1			
г. Приморск, п. Ермилово, п. Ермилово-городок – подъем воды из оз. Пионерское	тыс. м ³	478,2	1,70
г. Приморск, п. Ермилово-городок – подъем воды из скважин	тыс. м ³	182,50	0,65
ИТОГО	тыс. м ³	660,7	2,35
Технологическая зона холодного водоснабжения №2			
п. Красная Долина	тыс. м ³	119,0	0,42
ИТОГО	тыс. м ³	119,0	0,42
Технологическая зона холодного водоснабжения №3			
п. Рябово	тыс. м ³	24,8	0,09
ИТОГО	тыс. м ³	24,8	0,09
Технологическая зона холодного водоснабжения №4			
п. Лужки	тыс. м ³	6,3	0,02
ИТОГО	тыс. м ³	6,3	0,02
Технологическая зона холодного водоснабжения №5			
д. Камышовка	тыс. м ³	31,4	0,11
ИТОГО	тыс. м ³	31,4	0,11
ИТОГО в муниципальном образовании подъем воды в 2012г. составляет 842,1 тыс. м³			

Распределение количества потребленной горячей воды по технологическим зонам происходит следующим образом (согласно данным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области" об отпуске тепловой энергии на нужды ГВС):

Таблица 12 Распределение полезного отпуска горячей воды по технологическим зонам за 2012 год

Наименование территории с централизованным горячим водоснабжением	Единица измерения	Полезный отпуск в 2012 г.	Максимальное потребление в сутки
Технологическая зона горячего водоснабжения №1			
г. Приморск	тыс. м ³	100,95	0,59
ИТОГО	тыс. м ³	100,95	0,59
Технологическая зона горячего водоснабжения №2			
п. Рябово	тыс. м ³	12,57	0,73
ИТОГО	тыс. м ³	12,57	0,73
Итого полезный отпуск горячей воды в муниципальном образовании		113,526 тыс. м ³	

3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.)

Согласно данным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области", отпуска воды питьевого качества по группам потребителей в муниципальном образовании «Приморское городское поселение» происходит следующим способом:

Таблица 13 Распределение отпуска холодной воды по категориям потребителей в 2012 году

Наименование потребителей	Единица измерения	2012 г
Население, управляющие компании	тыс. м ³	218,24
Бюджетные потребители	тыс. м ³	26,51
Прочие потребители	тыс. м ³	298,65
Итого	тыс. м ³	543,4

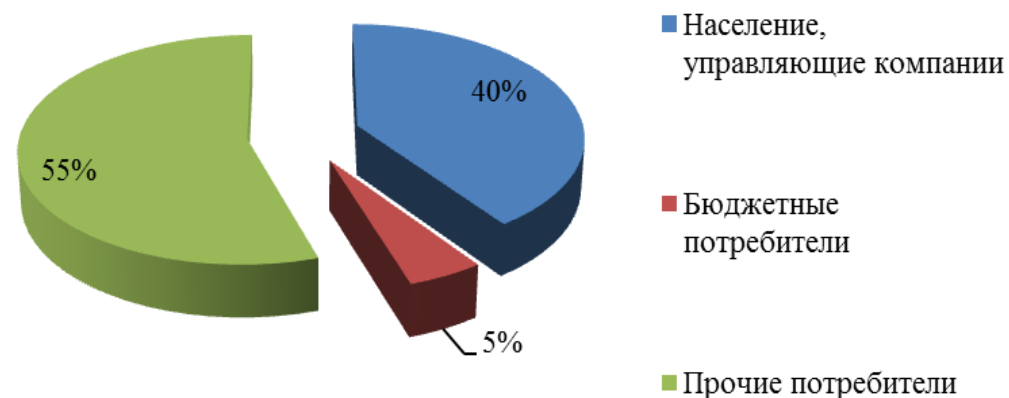


Рисунок 7 Структура водопотребления по группам потребителей в 2012г.

По данным рисунка 7 видно, что 40% от общего количества потребленной воды приходится на нужды населения.

Согласно данным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области", распределение полезного отпуска горячей воды по категориям потребителей в 2012 году выглядит следующим образом:

Таблица 14 Распределение полезного отпуска горячей воды по категориям потребителей в 2012 году

Наименование потребителей	Единица измерения	2012 г.
Население	тыс. м ³	111,68
Прочие потребители	тыс. м ³	1,85
Итого	тыс. м³	113,53

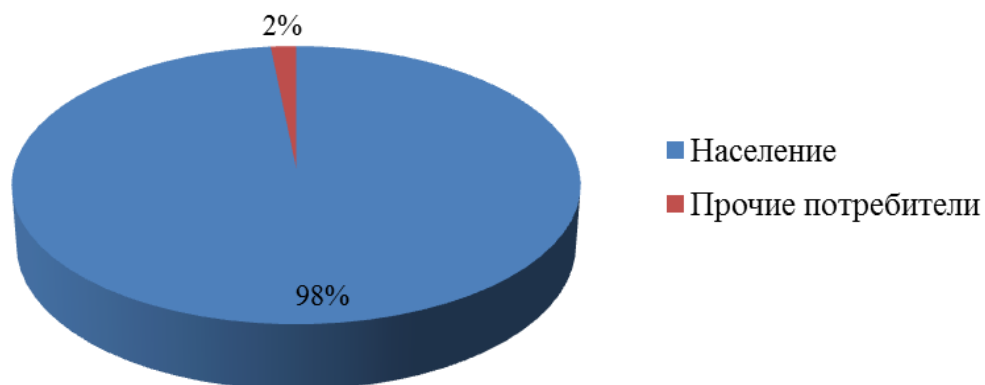


Рисунок 8 Структура потребления горячей воды по группам потребителей в 2012г.

По данным рисунка 8 видно, что основное потребление горячей воды (98%) приходится на нужды населения.

3.4 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Согласно постановлению Правительства Ленинградской области от 11.02.13 №25 (ред. от 28.06.2013) "Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по электроснабжению, холодному и горячему водоснабжению, водоотведению гражданами, проживающими в многоквартирных домах или жилых домах на территории Ленинградской области, при отсутствии приборов учета" и в соответствии с изменениями, внесенными постановлением Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2013 года № 344 в Правила установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, утверждены следующие нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению для многоквартирных жилых домов, с горячим и холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованных раковинами, мойками, ваннами длиной 1650-1700 мм с душем:

- горячее водоснабжение 4,61 м³ на 1 человека в месяц;
- холодное водоснабжение 4,9 м³ на 1 человека в месяц.

Из этого получается, что действующий норматив составляет 317 литров (горячая и холодная вода) на 1 человека в сутки. На холодную воду норматив составил 163 л/сут×ч, а на горячую воду 154 л/сут×ч.

Норматив потребления воды на общедомовые нужды составляет:

- горячее водоснабжение 0,09 м³ на человека в месяц
- холодное водоснабжение 0,09 м³ на человека в месяц

Это составляет 3 литра воды на человека в сутки.

Фактический средний расход холодной воды населением в МО «Приморское городское поселение» в 2012 году составил 61,8 л/сут×ч.

Фактический средний расход горячей воды населением в МО «Приморское городское поселение» в 2012 году составил 112,7 л/сут×ч.

Следует отметить, что фактическое потребление горячей воды в муниципальном образовании было получено расчетным способом, исходя из сведений об отпуске тепловой энергии на нужды ГВС. Поэтому фактические расходы горячей воды носят оценочный характер.

3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

Характеристика приборов коммерческого учета воды, установленных на водозаборах МО «Приморское городское поселение» в настоящий момент приведена в таблице 15.

Таблица 15 Характеристика приборов коммерческого учета воды, установленных на водозаборах МО «Приморское городское поселение»

Наименование	Марка	Кол-во шт.	Место расположения прибора учета
1	2	3	4
г. Приморск			
Счетчик холодной воды	ВМХ - 200 № 8032674	1	ВОС п. Малышево
п. Красная Долина			

Счетчик холодной воды	BMX100	1	ВОС – общая подача воды
Счетчик холодной воды	BCXH200	1	ВОС - подача воды в поселок
п. Рябово			
Счетчик холодной воды	BCXH-50 № 10815579	1	артезианская скважина №2611
Счетчик холодной воды	BCXH-50 № 10815608	1	артезианская скважина №3229

В таблицах 16, 17 представлены сведения об обеспеченности многоквартирных домов коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемой горячей и холодной воды.

Таблица 16 Обеспеченность многоквартирных домов коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемой холодной воды

Наименование населенного пункта	Общее кол-во многоквартирных домов	Кол-во многоквартирных домов, подключенных к ХВС	Число общедомовых (коллективных) приборов учета ХВС в многоквартирных домах, ед.	Доля от числа многоквартирных домов, в которых необходима установка приборов учета, %
п. Ермилово	15	15	1	93,3
п. Ермилово-городок	4	4	-	100,0
г. Приморск	40	40	11	72,5
п. Рябово	13	13	2	84,6
п. Лужки	4	4	-	100,0
п. Красная долина	14	13	1	92,3
д. Камышовка	12	12	3	75,0
ИТОГО	102	101	18	82,2

Таблица 17 Обеспеченность многоквартирных домов коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемой горячей воды

Наименование населенного пункта	Общее кол-во многоквартирных домов	Кол-во многоквартирных домов, подключенных к ГВС	Число общедомовых (коллективных) приборов учета ГВС в многоквартирных домах, ед.	Доля от числа многоквартирных домов, в которых необходима установка приборов учета, %
п. Ермилово	15	-	-	-
п. Ермилово-городок	4	-	-	-
г. Приморск	40	27	0	100
п. Рябово	13	12	1	91,7
п. Лужки	4	4	0	100
п. Красная Долина	14	-	-	-
д. Камышовка	12	-	-	-
ИТОГО	102	43	1	97,7

Как следует из таблиц, представленных выше, на состояние 2012 года доля абонентов, обеспеченных приборами коммерческого учета холодной воды питьевого качества, составила порядка 18% от общего числа потребителей, доля абонентов, обеспеченных приборами коммерческого учета горячей воды – порядка 2%.

3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения МО «Приморское городское поселение»

В таблице 18 представлены значения максимальной производительности водозаборных сооружений МО «Приморское городское поселение» согласно данным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области".

Таблица 18 Максимальная (проектная) производительность водозаборных сооружений МО «Приморское городское поселение»

№	Населенный пункт	тыс. м ³ /сут
Технологическая зона холодного водоснабжения №1		
1	водозабор из оз. Пионерское в п. Малышево	3
2	артезианская скважина № 5/42 «ж/д» (г. Приморск)	0,48
3	артезианская скважина № 10568 «пекарня» (г. Приморск)	0,24
4	артезианская скважина №1273 (п. Ермилово-городок)	0,24
Итого		3,96
Технологическая зона холодного водоснабжения №2		
5	водозабор из озера Пионерское в п. Красная Долина	2
Технологическая зона холодного водоснабжения №3		
6	артезианская скважина (п. Лужки)	0,12
Технологическая зона холодного водоснабжения №4		
7	артезианская скважина № 2611 (п. Рябово)	0,1728
8	артезианская скважина № 3229 (п. Рябово)	0,156
Технологическая зона холодного водоснабжения №5		
9	артезианская скважина № 366/1336 (д. Камышовка)	0,156
ИТОГО		6,565

Для оценки резервов и дефицитов существующей системы водоснабжения муниципального образования, был проведен расчет максимальных суточных затрат воды в перспективе до 2023 года согласно СП 30.13330.2012 от 2013.01.01. Результаты расчета для первого сценария развития приведены в таблице 19.

Таблица 19 Максимальные суточные затраты воды МО «Приморское городское поселение» в перспективе до 2023г.

Затраты воды	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На холодное водоснабжение населения	тыс. м³/сут	1,89	1,91	1,93	1,95	1,98	2,00	2,02	2,04	2,07	2,11	2,15	2,18
Холодная вода на поливку зеленных насаждений, проездов	тыс. м³/сут	0,88	0,89	0,90	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,96	0,98	1,00	1,02
Холодная вода на промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы	тыс. м³/сут	0,55	0,56	0,57	0,57	0,58	0,59	0,59	0,60	0,61	0,62	0,63	0,64
На горячее водоснабжение населения	тыс. м³/сут	0,35	0,35	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,37	0,37	0,41	0,41
Горячая вода на нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. м³/сут	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08
Итого	тыс. м³/сут	3,75	3,79	3,83	3,87	3,91	3,95	3,99	4,04	4,08	4,15	4,26	4,34

На рисунке 10 приведен график оценки резервов и дефицитов системы водоснабжения МО «Приморское городское поселение».

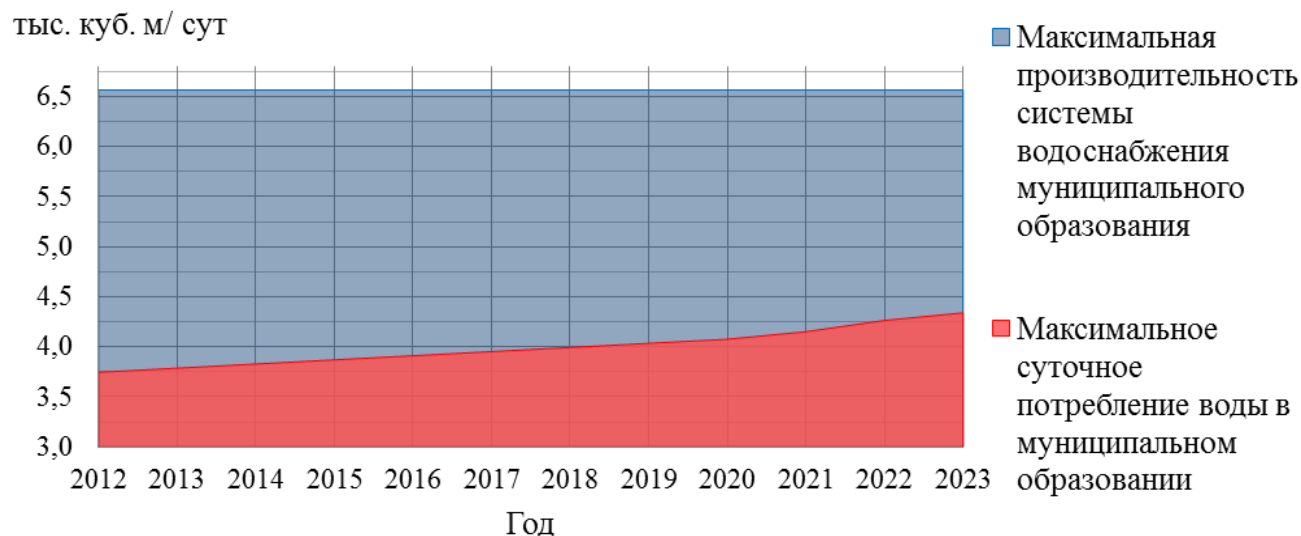


Рисунок 9 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения МО «Приморское городское поселение»

Согласно представленному графику (рисунок 9) видно, что в перспективе до 2023 года дефицита мощностей оборудования по муниципальному образованию в целом не наблюдается, поскольку на состояние конечного срока реализации схемы наблюдается резерв мощностей в размере 2,23 тыс. м³/сут.

Согласно второму сценарию развития систем централизованного водоснабжения муниципального образования, в период с 2018г. по 2023г. планируется прокладка сетей горячего водоснабжения и подключение потребителей в п. Ермилово, п. Ермилово-городок, п. Красная Долина, п. Лужки и д. Камышовка к системам централизованного горячего водоснабжения закрытого типа. Поэтому потребление горячей воды в муниципальном образовании начиная с 2018г. увеличится. В таблице 19 представлены максимальные суточные затраты воды в МО «Приморское городское поселение» в перспективе до 2023 года с учетом новых потребителей горячей воды.

Таблица 20 Максимальные суточные затраты воды МО «Приморское городское поселение» с учетом подключения новых потребителей

Затраты воды	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На холодное водоснабжение населения	тыс. м³/сут	1,89	1,91	1,93	1,95	1,98	2,00	2,02	2,04	2,07	2,11	2,15	2,18
Холодная вода на поливку зеленных насаждений, проездов	тыс. м³/сут	0,88	0,89	0,90	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,96	0,98	1,00	1,02
Холодная вода на промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы	тыс. м³/сут	0,55	0,56	0,57	0,57	0,58	0,59	0,59	0,60	0,61	0,62	0,63	0,64
На горячее водоснабжение населения	тыс. м³/сут	0,35	0,35	0,36	0,36	0,36	0,36	0,56	0,74	0,89	0,92	0,98	1,00
Горячая вода на нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. м³/сут	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,11	0,15	0,18	0,18	0,20	0,20
Итого	тыс. м³/сут	3,75	3,79	3,83	3,87	3,91	3,95	4,23	4,49	4,71	4,81	4,95	5,05

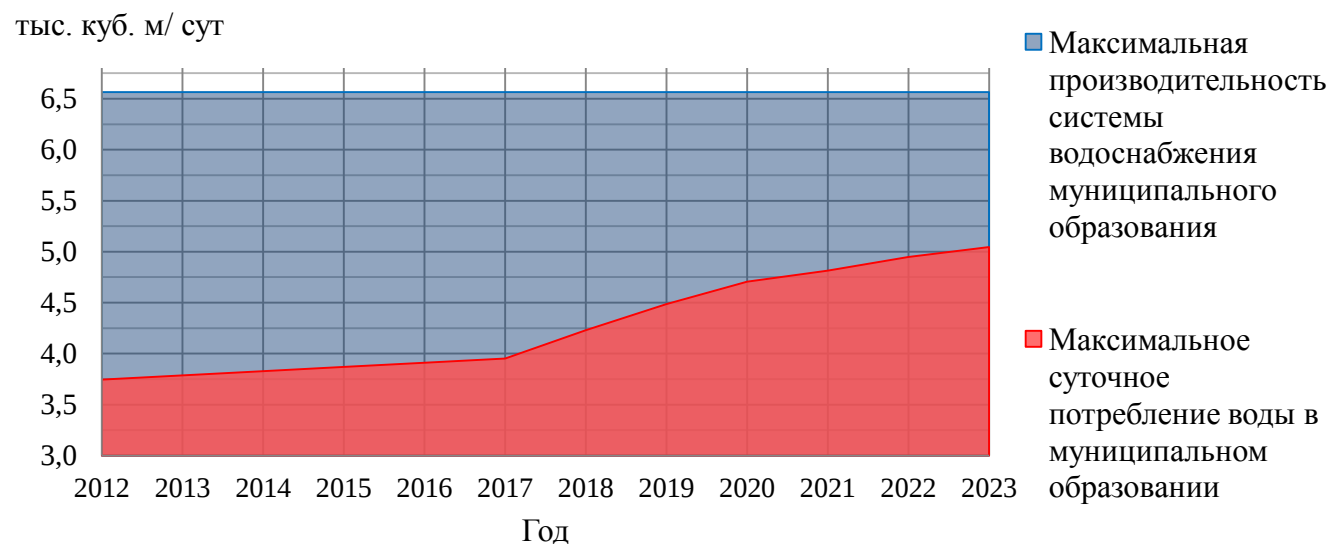


Рисунок 10 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения МО «Приморское городское поселение» с учетом подключения подключения новых потребителей ГВС

Согласно представленному графику (рисунок 10) видно, что в перспективе до 2023 года дефицита мощностей оборудования по муниципальному образованию в целом не наблюдается, поскольку на состояние конечного срока реализации схемы наблюдается резерв мощностей в размере 1,52 тыс. м³/сут.

3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СнИП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

По данным проекта генерального плана МО «Приморское городское поселение» о перспективном приросте численности населения на территории данного муниципального образования, были получены значения численности населения на протяжении срока реализации данной схемы (таблица 21).

Таблица 21 Прогнозируемая численность населения территорий МО «Приморское городское поселение» с централизованным холодным водоснабжением на срок до 2023г.

№	Населенный пункт	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	Чел.	5450	5500	5550	5600	5650	5700	5750	5800	5850	5893	5935	5978
2	п. Ермилово	Чел.	934	964	993	1021	1050	1080	1109	1137	1171	1269	1367	1465
3	п. Ермилово-городок	Чел.	182	188	194	202	208	214	220	228	229	248	267	286
4	п. Красная Долина	Чел.	1583	1594	1605	1616	1626	1637	1648	1659	1670	1683	1696	1709
5	п. Лужки	Чел.	95	93	91	90	88	86	84	82	80	77	74	71
6	п. Рябово	Чел.	750	735	720	705	690	675	660	645	630	654	678	702
7	д. Камышовка	Чел.	812	848	884	920	956	992	1028	1064	1100	1110	1120	1130
	ИТОГО	Чел.	9806	9922	10037	10153	10268	10384	10499	10615	10730	10934	11137	11341

Согласно СП 30.13330.2012 от 2013.01.01 «Внутренний водопровод и канализация зданий», расчетный (удельный) средний за год суточный расход воды в жилых зданиях, с централизованным горячим и холодным водоснабжением с ваннами длиной 1500-1700 мм составляет 250л/сут на 1 жителя (данные для строительного-климатического района №II), из них 100л/(сут×ч) – расход горячей воды, 150л/(сут×ч) – расход холодной воды.

Согласно нормативной документации, были получены следующие значения потребления воды для первого сценария развития :

Таблица 22 Перспективные балансы потребления воды населением МО «Приморское городское поселение» согласно СНиП 2.04.01-85

№	Населенный пункт	ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	тыс. м ³	382,32	385,83	389,33	392,84	396,35	399,86	403,36	406,87	410,38	413,39	416,34	419,36
2	п. Ермилово	тыс. м ³	51,14	52,78	54,37	55,90	57,49	59,13	60,72	62,25	64,11	69,48	74,84	80,21
3	п. Ермилово-городок	тыс. м ³	9,96	10,29	10,62	11,06	11,39	11,72	12,05	12,48	12,54	13,58	14,62	15,66
4	п. Красная Долина	тыс. м ³	79,74	80,29	80,84	81,40	81,90	82,46	83,01	83,56	84,12	84,77	85,43	86,08
5	п. Рябово	тыс. м ³	56,24	55,12	53,99	52,87	51,74	50,62	49,49	48,37	47,24	49,04	59,89	62,01
6	п. Лужки	тыс. м ³	5,20	5,09	4,98	4,93	4,82	4,71	4,60	4,49	4,38	4,22	4,05	3,89
7	д. Камышовка	тыс. м ³	44,46	46,43	48,40	50,37	52,34	54,31	56,28	58,25	60,23	60,77	61,32	61,87
	ИТОГО	тыс. м ³	629,05	635,82	642,54	649,36	656,03	662,80	669,51	676,28	682,99	695,25	716,49	729,07

Данные значения отражают, какое количество воды необходимо на водоснабжение населения (горячее и холодное) населенных пунктов МО «Приморское городское поселение», в которых на данный момент существуют централизованные системы холодного и горячего водоснабжения на протяжении срока реализации данной схемы.

Количество холодной воды питьевого качества, необходимое населению территорий МО «Приморское городское поселение» с централизованными системами холодного водоснабжения согласно нормативам, приведенным в СНиП 2.04.01-85 приведены в таблице ниже:

Таблица 23 Перспектива потребления холодной воды питьевого качества населением МО «Приморское городское поселение» согласно СНиП 2.04.01-85

№	Населенный пункт	ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	тыс. м ³	298,39	301,13	303,86	306,60	309,34	312,08	314,81	317,55	320,29	322,64	324,94	327,30
2	п. Ермилово	тыс. м ³	51,14	52,78	54,37	55,90	57,49	59,13	60,72	62,25	64,11	69,48	74,84	80,21
3	п. Ермилово-городок	тыс. м ³	9,96	10,29	10,62	11,06	11,39	11,72	12,05	12,48	12,54	13,58	14,62	15,66
4	п. Красная Долина	тыс. м ³	79,74	80,29	80,84	81,40	81,90	82,46	83,01	83,56	84,12	84,77	85,43	86,08
5	п. Рябово	тыс. м ³	41,06	40,24	39,42	38,60	37,78	36,96	36,14	35,31	34,49	35,81	37,12	38,43
6	п. Лужки	тыс. м ³	5,20	5,09	4,98	4,93	4,82	4,71	4,60	4,49	4,38	4,22	4,05	3,89
7	д. Камышовка	тыс. м ³	44,46	46,43	48,40	50,37	52,34	54,31	56,28	58,25	60,23	60,77	61,32	61,87
	ИТОГО	тыс. м ³	529,94	536,25	542,50	548,85	555,05	561,35	567,60	573,90	580,15	591,26	602,32	613,43

Исходя из нормативных значений СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85 расчетным путем были получены перспективные затраты горячей воды населением в период до 2023 года.

Результаты расчета представлены в таблице 24 с учетом перехода на систему горячего водоснабжения закрытого типа в п. Рябово с 2022г., в связи с чем, увеличится период подачи горячей воды до 365 суток (круглогодично) вместо 220 суток.

Таблица 24 Перспективные затраты воды на горячее водоснабжение населения МО «Приморское городское поселение» согласно СНиП 2.04.01-85

№	Населенный пункт	ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	тыс. м ³	83,93	84,70	85,47	86,24	87,01	87,78	88,55	89,32	90,09	90,75	91,40	92,06
2	п. Ермилово, п. Ермилово-городок	тыс. м ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	п. Красная Долина	тыс. м ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	п. Рябово	тыс. м ³	15,18	14,88	14,57	14,27	13,97	13,66	13,36	13,05	12,75	13,24	22,77	23,57
5	п. Лужки	тыс. м ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

№	Населенный пункт	ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
6	д. Камышовка	тыс. м ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ИТОГО	тыс. м ³	99,11	99,58	100,04	100,51	100,98	101,44	101,91	102,37	102,84	103,99	114,17	115,63

Согласно второму сценарию развития систем централизованного водоснабжения муниципального образования, в период с 2018г. по 2023г. планируется прокладка сетей горячего водоснабжения и подключение потребителей в п. Ермилово, п. Ермилово-городок, п. Красная Долина, п. Лужки и д. Камышовка к системам централизованного горячего водоснабжения закрытого типа. Поэтому потребление горячей воды в муниципальном образовании начиная с 2018г. увеличится.

В таблице 25 представлены затраты горячей воды в МО «Приморское городское поселение» в перспективе до 2023 года с учетом новых потребителей.

Таблица 25 Расчет перспективных затрат воды на горячее водоснабжение населения МО «Приморское городское поселение» согласно СНиП 2.04.01-85 с учетом подключения новых потребителей с 2018г.

№	Населенный пункт	ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	тыс. м ³	83,93	84,70	85,47	86,24	87,01	87,78	88,55	89,32	90,09	90,75	91,40	92,06
2	п. Ермилово	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	41,50	42,74	46,32	49,90	53,47
3	п. Ермилово-городок	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	8,32	8,36	9,05	9,75	10,44
4	п. Красная Долина	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	55,34	55,71	56,08	56,52	56,95	57,39
5	п. Рябово	тыс. м ³	15,18	14,88	14,57	14,27	13,97	13,66	13,36	13,05	12,75	13,24	22,77	23,57
6	п. Лужки	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,81	2,70	2,59
7	д. Камышовка	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	40,15	40,52	40,88	41,25
	ИТОГО	тыс. м³	99,11	99,58	100,04	100,51	100,98	101,44	157,25	207,91	250,17	259,20	274,34	280,77

В таблице 26 представлены затраты горячей и холодной воды в МО «Приморское городское поселение» в перспективе до 2023 года с учетом новых потребителей.

Таблица 26 Перспективные затраты воды на горячее и холодное водоснабжение населения МО «Приморское городское поселение» согласно СНиП 2.04.01-85 с учетом подключения новых потребителей с 2018г.

№	Населенный пункт	ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	тыс. м ³	382,32	385,83	389,33	392,84	396,35	399,86	403,36	406,87	410,38	413,39	416,34	419,36
2	п. Ермилово	тыс. м ³	51,14	52,78	54,37	55,90	57,49	59,13	60,72	103,75	106,85	115,80	124,74	133,68
3	п. Ермилово-городок	тыс. м ³	9,96	10,29	10,62	11,06	11,39	11,72	12,05	20,81	20,90	22,63	24,36	26,10
4	п. Красная Долина	тыс. м ³	79,74	80,29	80,84	81,40	81,90	82,46	138,35	139,27	140,20	141,29	142,38	143,47
5	п. Рябово	тыс. м ³	56,24	55,12	53,99	52,87	51,74	50,62	49,49	48,37	47,24	49,04	59,89	62,01
6	п. Лужки	тыс. м ³	5,20	5,09	4,98	4,93	4,82	4,71	4,60	4,49	4,38	7,03	6,75	6,48
7	д. Камышовка	тыс. м ³	44,46	46,43	48,40	50,37	52,34	54,31	56,28	58,25	100,38	101,29	102,20	103,11
	ИТОГО	тыс. м³	629,05	635,82	642,54	649,36	656,03	662,80	724,85	781,81	830,32	850,47	876,66	894,20

В связи с отсутствием данных о площадях по виду благоустройства (зеленые насаждения, проезды и т.п.) удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя было принято 70л/сут согласно СП 31.13330.2012. Расходы холодной воды на промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы были взяты в размере 20% от суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды населения.

Исходя из всех приведенных выше расчетных данных, были получены следующие сводные значения (таблицы 27, 28):

Таблица 27 Сводные значения прогнозных водных балансов МО «Приморское городское поселение» согласно СНиП 2.04.01-85

Затраты воды	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На холодное водоснабжение населения	тыс. м ³	529,9	536,2	542,5	548,9	555,1	561,4	567,6	573,9	580,2	591,3	602,3	613,4
Холодная вода на поливку зеленных насаждений, проездов	тыс. м ³	247,3	250,2	253,2	256,1	259,0	262,0	264,9	267,8	270,7	275,9	281,1	286,3
Холодная вода на промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы	тыс. м ³	155,5	157,3	159,1	161,0	162,8	164,7	166,5	168,3	170,2	173,4	176,7	179,9
Итого на холодное водоснабжение	тыс. м ³	932,7	943,8	954,8	966,0	976,9	988,0	999,0	1010,1	1021,1	1040,6	1060,1	1079,6
На горячее водоснабжение населения	тыс. м ³	99,1	99,6	100,0	100,5	101,0	101,4	101,9	102,4	102,8	104,0	114,2	115,6
Горячая вода нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. м ³	19,8	19,9	20,0	20,1	20,2	20,3	20,4	20,5	20,6	20,8	22,8	23,1
Итого на горячее водоснабжение	тыс. м ³	118,9	119,5	120,1	120,6	121,2	121,7	122,3	122,8	123,4	124,8	137,0	138,8
Итого	тыс. м³	1051,6	1063,3	1074,8	1086,6	1098,1	1109,7	1121,3	1132,9	1144,5	1165,4	1197,1	1218,4

Таблица 28 Сводные значения прогнозных водных балансов МО «Приморское городское поселение» согласно СНиП 2.04.01-85 с учетом подключения новых потребителей с 2018г.

Затраты воды	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На холодное водоснабжение населения	тыс. м ³	529,9	536,2	542,5	548,9	555,1	561,4	567,6	573,9	580,2	591,3	602,3	613,4
Холодная вода на поливку зеленных насаждений, проездов	тыс. м ³	247,3	250,2	253,2	256,1	259,0	262,0	264,9	267,8	270,7	275,9	281,1	286,3
Холодная вода на промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы	тыс. м ³	155,5	157,3	159,1	161,0	162,8	164,7	166,5	168,3	170,2	173,4	176,7	179,9
Итого на холодное водоснабжение	тыс. м ³	932,7	943,8	954,8	966,0	976,9	988,0	999,0	1010,1	1021,1	1040,6	1060,1	1079,6
На горячее водоснабжение населения	тыс. м ³	99,1	99,6	100,0	100,5	101,0	101,4	157,2	207,9	250,2	259,2	274,3	280,8
Горячая вода нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. м ³	19,8	19,9	20,0	20,1	20,2	20,3	31,4	41,6	50,0	51,8	54,9	56,2
Итого на горячее водоснабжение	тыс. м ³	118,9	119,5	120,1	120,6	121,2	121,7	188,7	249,5	300,2	311,0	329,2	336,9
Итого	тыс. м³	1051,6	1063,3	1074,8	1086,6	1098,1	1109,7	1187,7	1259,6	1321,3	1351,7	1389,3	1416,6

Исходя из реальных балансов затрат воды, были получены среднесуточные значения, исходя из которых были рассчитаны значения перспективной динамики затрат воды.

В таблице ниже представлены фактические средние расходы холодной и горячей воды в расчете на одного человека в населенных пунктах муниципального образования.

Таблица 29 Фактические средние расходы холодной и горячей воды в расчете на одного человека в населенных пунктах муниципального образования

Населенный пункт	Фактический средний расход холодной воды, л/(сут*чел)	Фактический средний расход горячей воды, л/(сут*чел)
г. Приморск	175,7	120,3
п. Ермилово, п. Ермилово-городок	188,3	
п. Красная Долина	144,5	
п. Рябово	58,4	82,8
п. Лужки	118,2	
д. Камышовка	68,2	
ИТОГО средний расход по муниципальному образованию	153,8	114,5

Следует отметить, что фактическое потребление горячей воды в муниципальном образовании было получено расчетным способом, исходя из сведений об отпуске тепловой энергии на нужды ГВС. Поэтому фактические расходы горячей воды носят оценочный характер.

Таблица 30 Перспективные затраты холодной воды согласно фактическим средним расходам воды на одного человека за 2012 год

№	Населенный пункт	ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	тыс. м ³	349,60	352,81	356,01	359,22	362,43	365,64	368,84	372,05	375,26	378,02	380,71	383,47
2	п. Ермилово, п. Ермилово-городок	тыс. м ³	76,70	79,17	81,58	84,05	86,46	88,93	91,34	93,81	96,22	104,26	112,30	120,34
3	п. Красная Долина	тыс. м ³	76,80	77,33	77,87	78,40	78,89	79,42	79,95	80,49	81,02	81,65	82,28	82,91
4	п. Рябово	тыс. м ³	16,00	15,68	15,36	15,04	14,72	14,40	14,08	13,76	13,44	13,95	14,46	14,98
5	п. Лужки	тыс. м ³	4,10	4,01	3,93	3,88	3,80	3,71	3,63	3,54	3,45	3,32	3,19	3,06
6	д. Камышовка	тыс. м ³	20,20	21,10	21,99	22,89	23,78	24,68	25,57	26,47	27,36	27,61	27,86	28,11
7	ИТОГО	тыс. м ³	543,40	550,10	556,74	563,49	570,08	576,78	583,42	590,12	596,76	608,82	620,81	632,88

В таблице 28 представлены перспективные расходы воды на ГВС согласно фактическим расходам для первого сценария развития, т.е. с учетом перехода на систему горячего водоснабжения закрытого типа в п. Рябово с 2022г.

Таблица 31 Перспективные затраты горячей воды согласно фактическим средним расходам воды на одного человека за 2012 год

№	Населенный пункт	ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	тыс. м ³	101,0	101,9	102,8	103,7	104,7	105,6	106,5	107,4	108,4	109,2	109,9	110,7
2	п. Ермилово, п. Ермилово-городок	тыс. м ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	п. Красная Долина	тыс. м ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	п. Рябово	тыс. м ³	12,6	12,3	12,1	11,8	11,6	11,3	11,1	10,8	10,6	11,0	18,9	19,5
5	п. Лужки	тыс. м ³												
6	д. Камышовка	тыс. м ³												
7	ИТОГО	тыс. м³	113,5	114,2	114,9	115,6	116,2	116,9	117,6	118,2	118,9	120,1	128,8	130,3

Суммарный расход воды в МО «Приморское городское поселение» в перспективе до 2023 года представлен в таблице 32.

Таблица 32 Перспективные суммарные затраты воды согласно фактическим средним расходам на одного человека за 2012 год

№	Населенный пункт	ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	тыс. м ³	450,6	454,7	458,8	463,0	467,1	471,2	475,4	479,5	483,6	487,2	490,6	494,2
2	п. Ермилово, п. Ермилово-городок	тыс. м ³	76,7	79,2	81,6	84,1	86,5	88,9	91,3	93,8	96,2	104,3	112,3	120,3
3	п. Красная Долина	тыс. м ³	76,8	77,3	77,9	78,4	78,9	79,4	80,0	80,5	81,0	81,7	82,3	82,9
4	п. Рябово	тыс. м ³	28,6	28,0	27,4	26,9	26,3	25,7	25,1	24,6	24,0	24,9	33,3	34,5
5	п. Лужки	тыс. м ³	4,1	4,0	3,9	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5	3,5	3,3	3,2	3,1
6	д. Камышовка	тыс. м ³	20,2	21,1	22,0	22,9	23,8	24,7	25,6	26,5	27,4	27,6	27,9	28,1
7	ИТОГО	тыс. м³	656,9	664,3	671,6	679,0	686,3	693,7	701,0	708,4	715,7	728,9	749,6	763,1

В таблице 25 представлены перспективные затраты горячей воды в МО «Приморское городское поселение» согласно второму сценарию развития, т.е. с учетом прокладки сетей горячего водоснабжения и подключения потребителей в п. Ермилово, п. Ермилово-городок, п. Красная Долина, п. Лужки и д. Камышовка к системам централизованного горячего водоснабжения закрытого типа с 2018г по 2023г.

Таблица 33 Перспективные затраты горячей воды согласно фактическим средним расходам воды на одного человека за 2012 год с учетом подключения новых потребителей с 2018г.

№	Населенный пункт	ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	тыс. м ³	101,0	101,9	102,8	103,7	104,7	105,6	106,5	107,4	108,4	109,2	109,9	110,7
2	п. Ермилово п. Ермилово-городок	тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	–	57,1	58,5	63,4	68,3	73,2
3	п. Красная Долина	тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	63,4	63,8	64,2	64,7	65,2	65,7
4	п. Рябово	тыс. м ³	12,6	12,3	12,1	11,8	11,6	11,3	11,1	10,8	10,6	11,0	18,9	19,5
5	п. Лужки	тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3,2	3,1	3,0
6	д. Камышовка	тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	–	–	46,0	46,4	46,8	47,2
7	ИТОГО	тыс. м³	113,5	114,2	114,9	115,6	116,2	116,9	181,0	239,1	287,7	297,9	312,3	319,4

Таблица 34 Перспективные суммарные затраты воды согласно фактическим средним расходам воды на одного человека за 2012 год с учетом подключения новых потребителей с 2018г.

№	Населенный пункт	ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	г. Приморск	тыс. м ³	450,6	454,7	458,8	463,0	467,1	471,2	475,4	479,5	483,6	487,2	490,6	494,2
2	п. Ермилово, п. Ермилово-городок	тыс. м ³	76,7	79,2	81,6	84,1	86,5	88,9	91,3	150,9	154,8	167,7	180,6	193,5
3	п. Красная Долина	тыс. м ³	76,8	77,3	77,9	78,4	78,9	79,4	143,3	144,3	145,3	146,4	147,5	148,6
4	п. Рябово	тыс. м ³	28,6	28,0	27,4	26,9	26,3	25,7	25,1	24,6	24,0	24,9	33,3	34,5
5	п. Лужки	тыс. м ³	4,1	4,0	3,9	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5	3,5	6,5	6,3	6,0
6	д. Камышовка	тыс. м ³	20,2	21,1	22,0	22,9	23,8	24,7	25,6	26,5	73,4	74,0	74,7	75,4
	ИТОГО	тыс. м³	656,9	664,3	671,6	679,0	686,3	693,7	764,4	829,3	884,4	906,7	933,1	952,3

3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

На состояние 2012 года в МО «Приморское городское поселение» закрытая система централизованного горячего водоснабжения существует только на территории г. Приморск.

Дома, подключенные к системе ГВС города Приморск, оборудованы индивидуальными теплообменными аппаратами типа «труба в трубе», с помощью которых происходит передача тепла от теплоносителя из тепловой сети, к воде, отбираемой из системы холодного водоснабжения.

Период подачи горячей воды составляет 220 суток: с 1 октября по 8-10 мая.

Источниками водоснабжения города Приморск являются: озеро Пионерское (водозабор расположен в поселке Малышево) и три артезианские скважины, расположенные в г. Приморск: скважина № 10568 рядом с местной пекарней, скважина № 5/42 в районе железнодорожных путей, скважина № 27102 в районе местной больницы.

К системе централизованного горячего водоснабжения в г. Приморск по состоянию 2012 г. подключено 27 многоквартирных домов.

3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Согласно данным, предоставленным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области", были получены значения фактического потребления холодной и горячей воды в МО «Приморское городское поселение» за 2012г. Отпуск холодной воды питьевого качества в муниципальном образовании всем категориям потребителей (население и управляющие компании, бюджетные потребители, прочие потребители) составил 543,4 тыс. м³. Фактический расход холодной воды населением в МО «Приморское городское поселение» в 2012 году составил 62 л/сут×ч. Исходя из сведений о полезном отпуске тепловой энергии (единица измерения – Гкал) на нужды ГВС, были получены значения фактического потребления горячей воды в МО «Приморское городское поселение» за 2012г.- полезный отпуск горячей воды на нужды населения составил 111,68 тыс. м³. Фактический средний расход горячей воды населением в расчете на одного человека в сутки в МО «Приморское городское поселение» в 2012 году составил 112,7 л.

Ожидаемое потребление горячей и холодной воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) было рассчитано согласно СП 30.13330.2012 от 2013.01.01. Годовое перспективное потребление горячей и холодной воды с учетом различных сценариев развития поселений

было показано в главе 3.7. Среднесуточное и максимальное суточное потребление воды с разбивкой по технологическим зонам представлено в таблицах ниже.

Таблица 35 Ожидаемое потребление холодной воды питьевого качества (среднесуточное и максимальное суточное) в МО «Приморское городское поселение» в перспективе до 2023г. согласно СНиП 2.04.01-85

Технологическая зона холодного водоснабжения №1													
<i>г. Приморск</i>													
Затраты воды	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Хозяйственно-питьевые нужды населения	тыс. м ³ /сут	0,82	0,83	0,83	0,84	0,85	0,86	0,86	0,87	0,88	0,88	0,89	0,90
Промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы	тыс. м ³ /сут	0,24	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Поливка зеленных насаждений, проездов	тыс. м ³ /сут	0,38	0,39	0,39	0,39	0,40	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,42	0,42
Итого среднесуточное потребление	тыс. м³/сут	1,44	1,45	1,47	1,48	1,49	1,50	1,52	1,53	1,54	1,56	1,57	1,58
Итого максимальное суточное потребление	тыс. м³/сут	1,87	1,89	1,90	1,92	1,94	1,96	1,97	1,99	2,01	2,02	2,04	2,05
<i>п. Ермилово</i>													
Затраты воды	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

Хозяйственно-питьевые нужды населения	тыс. м ³ /сут	0,14	0,14	0,15	0,15	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19	0,21	0,22
Промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы	тыс. м ³ /сут	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06
Поливка зеленых насаждений, проездов	тыс. м ³ /сут	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10
Итого среднесуточное потребление	тыс. м³/сут	0,25	0,25	0,26	0,27	0,28	0,29	0,29	0,30	0,31	0,34	0,36	0,39
Итого максимальное суточное потребление	тыс. м³/сут	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,38	0,39	0,40	0,44	0,47	0,50
<i>п. Ермилово-городок</i>													
Затраты воды	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Хозяйственно-питьевые нужды населения	тыс. м ³ /сут	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
Промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы	тыс. м ³ /сут	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Поливка зеленых насаждений, проездов	тыс. м ³ /сут	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Итого среднесуточное потребление	тыс. м³/сут	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08
Итого максимальное суточное потребление	тыс. м³/сут	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
<i>п. Красная Долина</i>													
Затраты воды	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Хозяйственно-питьевые нужды населения	тыс. м³/сут	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,24
Промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы	тыс. м³/сут	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Поливка зеленных насаждений, проездов	тыс. м³/сут	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Итого среднесуточное потребление	тыс. м³/сут	0,38	0,39	0,39	0,39	0,39	0,40	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,42
Итого максимальное суточное потребление	тыс. м³/сут	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,53	0,53	0,54	0,54
<i>п. Рябово</i>													
Затраты воды	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

Хозяйственно-питьевые нужды населения	тыс. м ³ /сут	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,10	0,10	0,11
Промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы	тыс. м ³ /сут	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Поливка зеленых насаждений, проездов	тыс. м ³ /сут	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05
Итого среднесуточное потребление	тыс. м³/сут	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,19
Итого максимальное суточное потребление	тыс. м³/сут	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,23	0,24
п. Лужки													
Затраты воды	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Хозяйственно-питьевые нужды населения	тыс. м ³ /сут	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы	тыс. м ³ /сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Поливка зеленых насаждений, проездов	тыс. м ³ /сут	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00

Итого среднесуточное потребление	тыс. м³/сут	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Итого максимальное суточное потребление	тыс. м³/сут	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
п. Камышовка													
Затраты воды	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Хозяйственно-питьевые нужды населения	тыс. м³/сут	0,12	0,13	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,17	0,17	0,17
Промышленные нужды предприятий и неучтенные расходы	тыс. м³/сут	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Поливка зеленых насаждений, проездов	тыс. м³/сут	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08
Итого среднесуточное потребление	тыс. м³/сут	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,27	0,28	0,29	0,29	0,30	0,30
Итого максимальное суточное потребление	тыс. м³/сут	0,28	0,29	0,30	0,32	0,33	0,34	0,35	0,37	0,38	0,38	0,38	0,39
Итого по муниципальному образованию													
Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	2,56	2,59	2,62	2,65	2,68	2,71	2,74	2,77	2,80	2,85	2,90	2,96

Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	3,32	3,36	3,40	3,44	3,48	3,52	3,56	3,60	3,64	3,71	3,78	3,85
--	------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Таблица 36 Ожидаемое потребление горячей воды (среднесуточное, максимальное суточное) в МО «Приморское городское поселение» в перспективе до 2023г. согласно СНиП 2.04.01-85 (сценарий 1)

<i>г. Приморск</i>													
Затраты воды	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На горячее водоснабжение населения	тыс. куб. м	0,38	0,39	0,39	0,39	0,40	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,42	0,42
Горячая вода на нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. куб. м	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	0,46	0,46	0,47	0,47	0,47	0,48	0,48	0,49	0,49	0,50	0,50	0,50
Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	0,60	0,60	0,61	0,61	0,62	0,62	0,63	0,63	0,64	0,64	0,65	0,65
<i>п. Рябово</i>													
Затраты воды	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

На горячее водоснабжение населения	тыс. куб. м	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Горячая вода на нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. куб. м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08
Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10
ИТОГО ПО МУНИЦИПАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ													
Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,58
Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	0,70	0,71	0,71	0,71	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,74	0,75	0,75

Таблица 37 Ожидаемое потребление горячей воды (среднесуточное, максимальное суточное) в МО «Приморское городское поселение» в перспективе до 2023г. согласно СНиП 2.04.01-85 (сценарий 2)

<i>г. Приморск</i>													
Затраты воды	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

На горячее водоснабжение населения	тыс. куб. м	0,38	0,39	0,39	0,39	0,40	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,42	0,42
Горячая вода на нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. куб. м	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	0,46	0,46	0,47	0,47	0,47	0,48	0,48	0,49	0,49	0,50	0,50	0,50
Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	0,60	0,60	0,61	0,61	0,62	0,62	0,63	0,63	0,64	0,64	0,65	0,65
<i>п. Ермилово</i>													
Затраты воды	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На горячее водоснабжение населения	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15
Горячая вода на нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	0,14	0,14	0,15	0,16	0,18
Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	0,18	0,18	0,20	0,21	0,23

<i>п. Ермилово-городок</i>													
Затраты воды	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На горячее водоснабжение населения	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
Горячая вода на нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	0,005	0,005	0,00	0,01	0,01
Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
<i>п. Красная Долина</i>													
Затраты воды	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На горячее водоснабжение населения	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16
Горячая вода на нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19

Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,25
<i>п. Рябово</i>													
Затраты воды	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На горячее водоснабжение населения	тыс. куб. м	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Горячая вода на нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. куб. м	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08
Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10
<i>п. Лужки</i>													
Затраты воды	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На горячее водоснабжение населения	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,01	0,01	0,01
Горячая вода на нужды прочих потребителей и	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,002	0,001	0,001

неучтенные расходы													
Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,01	0,01	0,01
Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,01	0,01	0,01
п. Камышовка													
Затраты воды	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
На горячее водоснабжение населения	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	—	0,11	0,11	0,11	0,11
Горячая вода на нужды прочих потребителей и неучтенные расходы	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	—	0,02	0,02	0,02	0,02
Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	—	0,13	0,13	0,13	0,14
Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	—	—	—	—	—	—	—	—	0,17	0,17	0,17	0,18
ИТОГО ПО МУНИЦИПАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ													

Итого среднесуточное потребление	тыс. куб. м	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,55	0,74	0,91	1,05	1,08	1,10	1,12
Итого максимальное суточное потребление	тыс. куб. м	0,70	0,71	0,71	0,71	0,72	0,72	0,96	1,18	1,36	1,40	1,43	1,46

Исходя из данных, представленных в таблицах выше, можно сказать, что к 2023 году затраты холодной воды в муниципальном образовании возрастут на 14% по сравнению с 2012 годом, горячей воды согласно первому сценарию – на 7%, согласно второму сценарию – на 52%. Данный прирост объясняется тем, что количество абонентов централизованных систем горячего и холодного водоснабжения увеличится.

3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение с разбивкой по технологическим зонам

На территории МО «Приморское городское поселение» централизованное холодное водоснабжение осуществляется на территории 6 населенных пунктов: г. Приморск (административный центр поселения), п. Ермилово, п. Ермилово-городок, п. Красная Долина, п. Рябово, п. Лужки и д. Камышовка. Централизованное горячее водоснабжение осуществляется на территории г. Приморска и п. Рябово.

Согласно данным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области" в 2012 году полезный отпуск холодной воды питьевого качества в муниципальном образовании всем категориям потребителей (население и управляющие компании, бюджетные потребители, прочие потребители) составил 543,4 тыс. м³.

Данные о полезном отпуске горячей воды в населенных пунктах МО «Приморское городское поселение» в 2012 году были получены расчетным путем исходя из сведений ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области" о выработке и полезном отпуске тепловой энергии на нужды отопления и ГВС,

Территориальная структура потребления горячей и холодной воды питьевого качества в МО «Приморское городское поселение» в 2012 году приведена в таблицах ниже.

Таблица 38 Территориальная структура потребления холодной воды питьевого качества в МО «Приморское городское поселение»

Населенный пункт	Ед. изм.	полезный отпуск	Группы потребителей		
			население	бюджетные	прочие
Технологическая зона холодного водоснабжения №1					
г. Приморск	тыс. м³	349,6	141,0	20,4	188,8
п. Ермилово и п. Ермилово-городок	тыс. м³	76,7	30,7	1,3	44,6
Технологическая зона №2					
п. Красная Долина	тыс. м³	76,8	30,5	3,2	42,7
Технологическая зона №3					
п. Рябово	тыс. м³	16,0	6,4	0,2	9,3
Технологическая зона №4					
п. Лужки	тыс. м³	4,1	1,6	0,1	2,3
Технологическая зона №5					
д. Камышовка	тыс. м³	20,2	8,0	1,2	10,9
ИТОГО	тыс. м³	543,4	218,2	26,5	298,7

Таблица 39 Территориальная структура потребления горячей воды в МО «Приморское городское поселение»

Населенный пункт	Ед. изм.	полезный отпуск	Группы потребителей	
			население	прочие
Технологическая зона горячего водоснабжения№1				
г. Приморск	тыс. м³	100,95	99,34	1,62
Технологическая горячего зона №2				
п. Рябово	тыс. м³	12,57	12,34	0,23
ИТОГО	тыс. м³	113,53	111,68	1,85

3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами

Оценка расходов воды на водоснабжение по типам абонентов в виде прогноза до 2023 г. представлена в таблице 30:

Таблица 40 Расходы воды на холодное водоснабжение по типам абонентов в перспективе до 2023г. исходя из фактических расходов воды за 2012г. в расчете на одного человека

<i>г. Приморск</i>													
Наименование потребителей	Единица измерения	2012 г	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население, управляющие компании	тыс. м ³	141,0	142,3	143,6	144,9	146,2	147,5	148,8	150,1	151,3	152,5	153,5	154,7
Бюджетные потребители	тыс. м ³	20,4	20,6	20,8	21,0	21,1	21,3	21,5	21,7	21,9	22,1	22,2	22,4
Прочие потребители	тыс. м ³	188,2	189,9	191,7	193,4	195,1	196,8	198,6	200,3	202,0	203,5	204,9	206,4
Итого	тыс. м³	349,6	352,8	356,0	359,2	362,4	365,6	368,8	372,1	375,3	378,0	380,7	383,5
<i>п. Ермилово, п. Ермилово-городок</i>													
Наименование потребителей	Единица измерения	2012 г	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население, управляющие компании	тыс. м ³	30,5	31,5	32,4	33,4	34,4	35,4	36,3	37,3	38,3	41,5	44,7	47,9

Бюджетные потребители	тыс. м ³	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,8	1,9	2,0
Прочие потребители	тыс. м ³	44,9	46,3	47,8	49,2	50,6	52,1	53,5	54,9	56,3	61,0	65,7	70,4
Итого	тыс. м³	76,7	79,2	81,6	84,1	86,5	88,9	91,3	93,8	96,2	104,3	112,3	120,3
п. Красная Долина													
Наименование потребителей	Единица измерения	2012 г	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население, управляющие компании	тыс. м ³	30,6	30,8	31,0	31,2	31,4	31,6	31,9	32,1	32,3	32,5	32,8	33,0
Бюджетные потребители	тыс. м ³	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5
Прочие потребители	тыс. м ³	43,0	43,3	43,6	43,9	44,2	44,5	44,8	45,1	45,4	45,7	46,1	46,4
Итого	тыс. м³	76,8	77,3	77,9	78,4	78,9	79,4	80,0	80,5	81,0	81,7	82,3	82,9
п. Рябово													
Наименование потребителей	Единица измерения	2012 г	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население, управляющие компании	тыс. м ³	6,5	6,4	6,2	6,1	6,0	5,9	5,7	5,6	5,5	5,7	5,9	6,1
Бюджетные потребители	тыс. м ³	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Прочие потребители	тыс. м ³	9,2	9,0	8,8	8,6	8,5	8,3	8,1	7,9	7,7	8,0	8,3	8,6
Итого	тыс. м³	16,0	15,7	15,4	15,0	14,7	14,4	14,1	13,8	13,4	14,0	14,5	15,0
п. Лужки													

Наименование потребителей	Единица измерения	2012 г	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население, управляющие компании	тыс. м ³	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2
Бюджетные потребители	тыс. м ³	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Прочие потребители	тыс. м ³	2,4	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8
Итого	тыс. м³	4,1	4,0	3,9	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5	3,5	3,3	3,2	3,1
п. Камышовка													
Наименование потребителей	Единица измерения	2012 г	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население, управляющие компании	тыс. м ³	8,0	8,4	8,7	9,1	9,4	9,8	10,1	10,5	10,8	10,9	11,0	11,1
Бюджетные потребители	тыс. м ³	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7
Прочие потребители	тыс. м ³	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0	13,4	13,9	14,4	14,9	15,0	15,2	15,3
Итого	тыс. м³	20,2	21,1	22,0	22,9	23,8	24,7	25,6	26,5	27,4	27,6	27,9	28,1
ИТОГО ПО МУНИЦИПАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ													
Наименование потребителей	Единица измерения	2012 г	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население, управляющие компании	тыс. м ³	218,2	220,9	223,5	226,2	228,9	231,5	234,2	236,9	239,5	244,4	249,1	254,0

Бюджетные потребители	тыс. м ³	26,5	26,8	27,1	27,4	27,7	28,0	28,3	28,6	28,9	29,2	29,6	29,9
Прочие потребители	тыс. м ³	298,7	302,4	306,1	309,9	313,5	317,3	320,9	324,7	328,4	335,3	342,1	349,0
Итого	тыс. м³	543,4	550,1	556,7	563,5	570,1	576,8	583,4	590,1	596,8	608,8	620,8	632,9

Как следует из таблицы 30, суммарный отпуск холодной воды питьевого качества возрастет к 2023 г. на 14% (89,5 тыс. куб. м), данный прирост обусловлен увеличением численности населения территорий, охваченных централизованным холодным водоснабжением.

В таблице 31 представлены перспективные расходы воды на ГВС согласно первому сценарию развития, то есть с учетом перехода на систему горячего водоснабжения закрытого типа в п. Рябово с 2022г., в связи с чем, увеличится период подачи горячей воды до 365 суток (круглогодично) вместо 220 суток.

Таблица 41 Расходы воды на горячее водоснабжение по типам абонентов в перспективе до 2023г. согласно первому сценарию развития систем горячего водоснабжения исходя из фактических расходов горячей воды за 2012г. в расчете на одного человека

<i>г. Приморск</i>													
Наименование потребителей	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	99,3	100,2	101,2	102,1	103,0	103,9	104,8	105,7	106,6	107,4	108,2	109,0
Прочие потребители	тыс. м ³	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8
Итого	тыс. м³	101,0	101,9	102,8	103,7	104,7	105,6	106,5	107,4	108,4	109,2	109,9	110,7
<i>п. Рябово</i>													
Наименование потребителей	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	12,3	12,1	11,9	11,6	11,4	11,1	10,9	10,6	10,4	10,8	18,5	19,2

Прочие потребители	тыс. м ³	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4
Итого	тыс. м³	12,6	12,3	12,1	11,8	11,6	11,3	11,1	10,8	10,6	11,0	18,9	19,5
ИТОГО ПО МУНИЦИПАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ													
Наименование потребителей	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	111,7	112,3	113,0	113,7	114,3	115,0	115,7	116,3	117,0	118,2	126,7	128,1
Прочие потребители	тыс. м ³	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,1	2,1
Итого	тыс. м³	113,5	114,2	114,9	115,6	116,2	116,9	117,6	118,2	118,9	120,1	128,8	130,3

Таблица 42 Расходы воды на горячее водоснабжение по типам абонентов в перспективе до 2023г. согласно второму сценарию развития систем горячего водоснабжения исходя из фактических расходов горячей воды за 2012г. в расчете на одного человека

г. Приморск													
Наименование потребителей	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	99,3	100,2	101,2	102,1	103,0	103,9	104,8	105,7	106,6	107,4	108,2	109,0
Прочие потребители	тыс. м ³	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8
Итого	тыс. м³	101,0	101,9	102,8	103,7	104,7	105,6	106,5	107,4	108,4	109,2	109,9	110,7
п. Ермилово, п. Ермилово-городок													
Наименование потребителей	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	—	—	—	—	—	—	—	56,1	57,6	62,4	67,2	72,0

Прочие потребители	тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	–	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2
Итого	тыс. м³	–	–	–	–	–	–	–	57,1	58,5	63,4	68,3	73,2
<i>п. Красная Долина</i>													
Наименование потребителей	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	62,4	62,8	63,2	63,7	64,2	64,7
Прочие потребители	тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1
Итого	тыс. м³	–	–	–	–	–	–	63,4	63,8	64,2	64,7	65,2	65,7
<i>п. Рябово</i>													
Наименование потребителей	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	12,3	12,1	11,9	11,6	11,4	11,1	10,9	10,6	10,4	10,8	18,5	19,2
Прочие потребители	тыс. м ³	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4
Итого	тыс. м³	12,6	12,3	12,1	11,8	11,6	11,3	11,1	10,8	10,6	11,0	18,9	19,5
<i>п. Лужки</i>													
Наименование потребителей	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3,2	3,0	2,9
Прочие потребители	тыс. м ³	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,1	0,1	0,0
Итого	тыс. м³	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3,2	3,1	3,0
<i>п. Камышовка</i>													

Наименование потребителей	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	—	—	—	—	—	—	—	—	45,2	45,7	46,1	46,5
Прочие потребители	тыс. м ³	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	0,8	0,8	0,8
Итого	тыс. м³	—	—	—	—	—	—	—	—	46,0	46,4	46,8	47,2
ИТОГО ПО МУНИЦИПАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ													
Наименование потребителей	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	111,7	112,3	113,0	113,7	114,3	115,0	178,0	235,2	283,0	293,1	307,2	314,2
Прочие потребители	тыс. м ³	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,9	3,9	4,7	4,8	5,1	5,2
Итого	тыс. м³	113,5	114,2	114,9	115,6	116,2	116,9	181,0	239,1	287,7	297,9	312,3	319,4

3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

В сфере холодного водоснабжения

Согласно данным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области", фактический объем потерь холодной воды питьевого качества в сетях в 2012 году составил 144,8 тыс. м³ (19% от отпуска в сеть). Начиная с 2015 г. планируется ежегодная замена 5% водопроводных труб с истекшим сроком эксплуатации, что приведет к уменьшению потерь воды к 2023г. до 11,5% от отпуска в сеть.

Таблица 43 Перспективный баланс потерь воды

Затраты воды	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Поднято воды	тыс. м ³ /год	842,1	852,4	862,6	862,8	863,3	864,2	865,5	867,2	869,2	878,2	887,4	897,0
Собственные нужды	тыс. м ³ /год	80	81,0	82,0	82,0	82,0	82,1	82,2	82,4	82,6	83,4	84,3	85,2
Отпущено в сеть	тыс. м ³ /год	762,1	771,4	780,6	780,8	781,2	782,1	783,3	784,8	786,6	794,7	803,1	811,8
Потери в сетях	тыс. м ³ /год	144,8	146,5	148,2	140,8	133,8	127,1	120,7	114,7	108,9	103,5	98,3	93,4
	%	19,0	19,0	19,0	18,0	17,1	16,2	15,4	14,6	13,9	13,0	12,2	11,5
	м ³ /сут	396,7	401,4	406,1	385,8	366,5	348,1	330,7	314,2	298,5	283,6	269,4	255,9

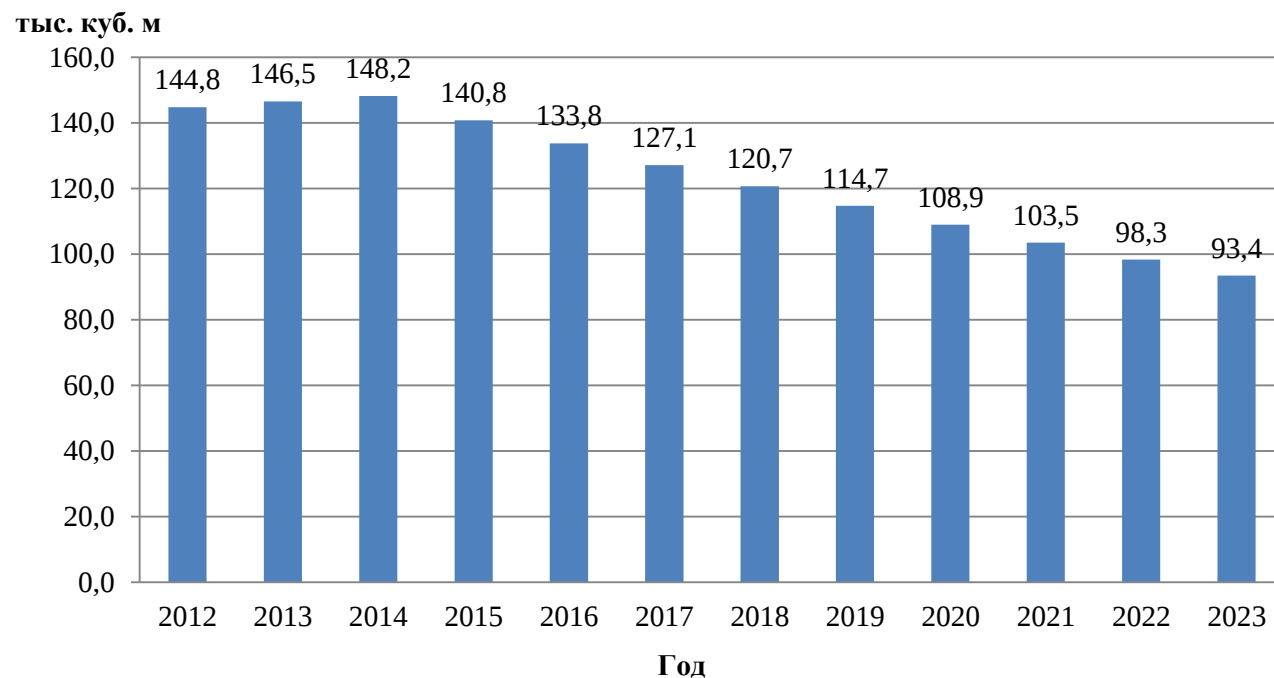


Рисунок 11 Динамика потерь холодной воды питьевого качества в сетях

В сфере горячего водоснабжения

В связи с тем, что на данный момент, в п. Рябово система централизованного горячего водоснабжения открытая, учет потерь ведется для систем теплоснабжения в целом (на нужды отопления и ГВС), поэтому провести расчет потерь горячей воды при ее производстве и транспортировке отдельно для систем ГВС не возможно.

В г. Приморске закрытая система централизованного горячего водоснабжения. Дома, подключенные к системе ГВС г. Приморск, оборудованы индивидуальными теплообменными аппаратами, с помощью которых происходит передача тепла от теплоносителя из тепловой сети, к воде, отбираемой из системы холодного водоснабжения, поэтому происходят только потери тепла и теплоносителя в тепловых сетях и потери воды в сетях холодного водоснабжения, потерь горячей воды при ее производстве и транспортировке в данной системе нет.

Поэтому данные о потерях теплоносителя в сетях представлены в общем виде (таблица 44) , согласно сведениям ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области".

Таблица 44. Потери теплоносителя воды при транспортировке

Потери тепловой энергии с утечками	Единица измерения	2012
г. Приморск	Гкал	3333
п. Рябово	Гкал	526
ИТОГО	Гкал	3859

В связи с ростом численности населения территорий с централизованным горячим водоснабжением в перспективе до 2023 года, объем отпускаемой тепловой энергии и горячей воды в сеть и объем потерь в сетях увеличится.

3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)

Исходя из анализа данных, приведенных в предыдущих пунктах данной схемы, была определена динамика распределения объемов затраченной воды в перспективе до 2023 года.

Таблица 45. Перспективные водные балансы

Общий баланс по территории МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»													
Затраты воды	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<i>В сфере холодного водоснабжения (вода питьевого качества)</i>													
Поднято воды	тыс. м ³	842,1	852,4	862,6	862,8	863,3	864,2	865,5	867,2	869,2	878,2	887,4	897,0
Собственные нужды	тыс. м ³	80	81,0	82,0	82,0	82,0	82,1	82,2	82,4	82,6	83,4	84,3	85,2
Отпущено в сеть	тыс. м ³	762,1	771,4	780,6	780,8	781,2	782,1	783,3	784,8	786,6	794,7	803,1	811,8
Потери в сетях	тыс. м ³	144,8	146,5	148,2	140,8	133,8	127,1	120,7	114,7	108,9	103,5	98,3	93,4
Производственно-хозяйственные нужды предприятия	тыс. м ³	73,9	74,8	75,7	76,5	77,4	78,3	79,1	80,0	80,9	82,4	83,9	85,5
Отпущено воды по категориям потребителей	тыс. м ³	543,4	550,1	556,7	563,5	570,1	576,8	583,4	590,1	596,8	608,8	620,8	632,9
Население, управляющие компании	тыс. м ³	218,2	220,9	223,5	226,2	228,9	231,5	234,2	236,9	239,5	244,4	249,1	254,0
Бюджетные потребители	тыс. м ³	26,5	26,8	27,1	27,4	27,7	28,0	28,3	28,6	28,9	29,2	29,6	29,9
Прочие потребители	тыс. м ³	298,7	302,4	306,1	309,9	313,5	317,3	320,9	324,7	328,4	335,3	342,1	349,0
<i>В сфере горячего водоснабжения (сценарий 1)</i>													
Горячая вода на население	тыс. м ³	111,7	112,3	113,0	113,7	114,3	115,0	115,7	116,3	117,0	118,2	126,7	128,1

Общий баланс по территории МО «ПРИМОРСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»													
Затраты воды	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Горячая вода на прочих	тыс. м ³	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,1	2,1
Полезный отпуск	тыс. м ³	113,5	114,2	114,9	115,6	116,2	116,9	117,6	118,2	118,9	120,1	128,8	130,3
Потери в сетях с утечками	тыс. м ³												
Всего воды отпущено в сеть	тыс. м ³												
В сфере горячего водоснабжения (сценарий 2)													
Горячая вода на население	тыс. м ³	111,7	112,3	113,0	113,7	114,3	115,0	178,0	235,2	283,0	293,1	307,2	314,2
Горячая вода на прочих	тыс. м ³	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,9	3,9	4,7	4,8	5,1	5,2
Полезный отпуск	тыс. м ³	113,5	114,2	114,9	115,6	116,2	116,9	181,0	239,1	287,7	297,9	312,3	319,4
Потери в сетях с утечками	тыс. м ³												
Всего воды отпущено в сеть	тыс. м ³												
В сфере водоотведения(сценарий 1)													
Население	тыс. м ³	329,9	333,2	336,5	339,9	343,2	346,6	349,9	353,2	356,5	362,5	375,8	382,1
Прочие	тыс. м ³	327,0	331,1	335,1	339,1	343,1	347,1	351,1	355,2	359,1	366,4	373,8	381,0
Итого	тыс. м ³	656,9	664,3	671,6	679,0	686,3	693,7	701,0	708,4	715,7	728,9	749,6	763,1
В сфере водоотведения(сценарий 2)													
Население	тыс. м ³	329,9	333,2	336,5	339,9	343,2	346,6	412,2	472,1	522,5	537,4	556,3	568,2
Прочие	тыс. м ³	327,0	331,1	335,1	339,1	343,1	347,1	352,2	357,1	361,9	369,3	376,8	384,1
Итого	тыс. м ³	656,9	664,3	671,6	679,0	686,3	693,7	764,4	829,3	884,4	906,7	933,1	952,3

Территориальные расходы воды на холодное и горячее водоснабжение по типам абонентов в перспективе до 2023г. исходя из фактических расходов воды за 2012г. представлены в пункте 3.11 данной схемы. На основе этих данных были получены перспективные балансы водоотведения в зависимости от сценариев развития централизованных систем горячего водоснабжения (таблицы 46, 47)

Таблица 46

Перспективные балансы водоотведения по группам потребителей в населенных пунктах МО «Приморское городское поселение»
(сценарий 1)

<i>г. Приморск</i>													
Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	240,3	242,5	244,7	247,0	249,2	251,4	253,6	255,8	258,0	259,9	261,7	263,6
Прочие	тыс. м ³	210,2	212,1	214,1	216,0	217,9	219,9	221,8	223,7	225,6	227,3	228,9	230,6
Итого	тыс. м ³	450,6	454,7	458,8	463,0	467,1	471,2	475,4	479,5	483,6	487,2	490,6	494,2
<i>п. Ермилово, п. Ермилово-нижнее</i>													
Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	30,5	31,5	32,4	33,4	34,4	35,4	36,3	37,3	38,3	41,5	44,7	47,9
Прочие	тыс. м ³	46,2	47,7	49,1	50,6	52,1	53,6	55,0	56,5	58,0	62,8	67,6	72,5
Итого	тыс. м ³	76,7	79,2	81,6	84,1	86,5	88,9	91,3	93,8	96,2	104,3	112,3	120,3
<i>п. Красная Долина</i>													
Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	30,6	30,8	31,0	31,2	31,4	31,6	31,9	32,1	32,3	32,5	32,8	33,0
Прочие	тыс. м ³	46,2	46,5	46,8	47,2	47,5	47,8	48,1	48,4	48,7	49,1	49,5	49,9
Итого	тыс. м ³	76,8	77,3	77,9	78,4	78,9	79,4	80,0	80,5	81,0	81,7	82,3	82,9
<i>п. Рябово</i>													
Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	18,8	18,5	18,1	17,7	17,3	17,0	16,6	16,2	15,8	16,4	24,4	25,3

Прочие	тыс. м ³	9,7	9,5	9,3	9,1	8,9	8,8	8,6	8,4	8,2	8,5	8,9	9,2
Итого	тыс. м ³	28,6	28,0	27,4	26,9	26,3	25,7	25,1	24,6	24,0	24,9	33,3	34,5
п. Лужки													
Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2
Прочие	тыс. м ³	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9
Итого	тыс. м ³	4,1	4,0	3,9	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5	3,5	3,3	3,2	3,1
п. Камышовка													
Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	8,0	8,4	8,7	9,1	9,4	9,8	10,1	10,5	10,8	10,9	11,0	11,1
Прочие	тыс. м ³	12,2	12,7	13,3	13,8	14,4	14,9	15,4	16,0	16,5	16,7	16,8	17,0
Итого	тыс. м ³	20,2	21,1	22,0	22,9	23,8	24,7	25,6	26,5	27,4	27,6	27,9	28,1

Таблица 47

Перспективные балансы водоотведения по группам потребителей в населенных пунктах МО «Приморское городское поселение»
(сценарий 2)

г. Приморск													
Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	240,3	242,5	244,7	247,0	249,2	251,4	253,6	255,8	258,0	259,9	261,7	263,6
Прочие	тыс. м ³	210,2	212,1	214,1	216,0	217,9	219,9	221,8	223,7	225,6	227,3	228,9	230,6
Итого	тыс. м ³	450,6	454,7	458,8	463,0	467,1	471,2	475,4	479,5	483,6	487,2	490,6	494,2
п. Ермилово, п. Ермилово-нижнее													

Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	30,5	31,5	32,4	33,4	34,4	35,4	36,3	93,4	95,8	103,9	111,9	119,9
Прочие	тыс. м ³	46,2	47,7	49,1	50,6	52,1	53,6	55,0	57,4	58,9	63,8	68,8	73,7
Итого	тыс. м ³	76,7	79,2	81,6	84,1	86,5	88,9	91,3	150,9	154,8	167,7	180,6	193,5
п. Красная Долина													
Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	30,6	30,8	31,0	31,2	31,4	31,6	94,2	94,8	95,5	96,2	97,0	97,7
Прочие	тыс. м ³	46,2	46,5	46,8	47,2	47,5	47,8	49,1	49,5	49,8	50,2	50,6	50,9
Итого	тыс. м ³	76,8	77,3	77,9	78,4	78,9	79,4	143,3	144,3	145,3	146,4	147,5	148,6
п. Рябово													
Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	18,8	18,5	18,1	17,7	17,3	17,0	16,6	16,2	15,8	16,4	24,4	25,3
Прочие	тыс. м ³	9,7	9,5	9,3	9,1	8,9	8,8	8,6	8,4	8,2	8,5	8,9	9,2
Итого	тыс. м ³	28,6	28,0	27,4	26,9	26,3	25,7	25,1	24,6	24,0	24,9	33,3	34,5
п. Лужки													
Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

Население	тыс. м ³	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	4,5	4,3	4,1
Прочие	тыс. м ³	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1	2,0	1,9
Итого	тыс. м ³	4,1	4,0	3,9	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5	3,5	6,5	6,3	6,0
<i>п. Камышовка</i>													
Группа абонентов	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Население	тыс. м ³	8,0	8,4	8,7	9,1	9,4	9,8	10,1	10,5	56,1	56,6	57,1	57,6
Прочие	тыс. м ³	12,2	12,7	13,3	13,8	14,4	14,9	15,4	16,0	17,3	17,4	17,6	17,7
Итого	тыс. м ³	20,2	21,1	22,0	22,9	23,8	24,7	25,6	26,5	73,4	74,0	74,7	75,4

3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

В пункте 3.6 данной схемы представлены значения максимальной производительности водозаборных сооружений МО «Приморское городское поселение» и оценка резерва мощности системы водоснабжения в целом по муниципальному образованию.

Чтобы оценить необходимую мощность отдельных водозаборных сооружений, был проведен расчет средних и максимальных суточных затрат холодной и горячей воды в каждой технологической зоне централизованного водоснабжения согласно СП 30.13330.2012 от 2013.01.01 «Внутренний водопровод и канализация зданий». Данные сведения представлены в пункте 3.9.

На основе произведенных расчетов были получены следующие сводные данные:

Таблица 48 Максимальное суточное потребление холодной и горячей воды в МО «Приморское городское поселение» в перспективе до 2023 г. согласно первому сценарию развития централизованной системы горячего водоснабжения

Населенный пункт	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Технологическая зона №1													
г. Приморск	тыс. куб. м	2,47	2,49	2,51	2,53	2,56	2,58	2,60	2,62	2,65	2,67	2,68	2,70
п. Ермилово	тыс. куб. м	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,38	0,39	0,40	0,44	0,47	0,50
п. Ермилово-гор	тыс. куб. м	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
итого	тыс. куб. м	2,85	2,88	2,92	2,95	2,99	3,02	3,06	3,09	3,13	3,19	3,25	3,31
Технологическая зона №2													
п. Красная Долина	тыс. куб. м	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,53	0,53	0,54	0,54
Технологическая зона №3													
п. Рябово	тыс. куб. м	0,37	0,36	0,35	0,34	0,34	0,33	0,32	0,31	0,31	0,32	0,33	0,34
Технологическая зона №4													

п. Лужки	тыс. куб. м	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
Технологическая зона №5													
д. Камышовка	тыс. куб. м	0,28	0,29	0,30	0,32	0,33	0,34	0,35	0,37	0,38	0,38	0,38	0,39
ИТОГО	тыс. куб. м	6,87	6,95	7,03	7,11	7,18	7,26	7,34	7,42	7,49	7,63	7,77	7,90

Таблица 49 Максимальное суточное потребление холодной и горячей воды в МО «Приморское городское городского поселения» в перспективе до 2023 г. согласно второму сценарию развития централизованной системы горячего водоснабжения

Населенный пункт	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Технологическая зона №1													
г. Приморск	тыс. куб. м	2,47	2,49	2,51	2,53	2,56	2,58	2,60	2,62	2,65	2,67	2,68	2,70
п. Ермилово	тыс. куб. м	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,38	0,57	0,58	0,63	0,68	0,73
п. Ермилово-гор	тыс. куб. м	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14
итого	тыс. куб. м	2,85	2,88	2,92	2,95	2,99	3,02	3,06	3,31	3,35	3,42	3,50	3,58
Технологическая зона №2													
п. Красная Долина	тыс. куб. м	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52	0,76	0,76	0,77	0,77	0,78	0,78
Технологическая зона №3													
п. Рябово	тыс. куб. м	0,37	0,36	0,35	0,34	0,34	0,33	0,32	0,31	0,31	0,32	0,33	0,34
Технологическая зона №4													
п. Лужки	тыс. куб. м	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
Технологическая зона №5													
д. Камышовка	тыс. куб. м	0,28	0,29	0,30	0,32	0,33	0,34	0,35	0,37	0,55	0,55	0,56	0,56
ИТОГО	тыс. куб. м	6,87	6,95	7,03	7,11	7,18	7,26	7,57	8,08	8,34	8,53	8,71	8,88

В таблицах 50, 51 приведена оценка производственной мощности системы водоснабжения технологической зоны №1 при расчетном максимальном суточном потреблении воды в перспективе до 2023 года.

Сценарий 1

Таблица 50 Оценка производственной мощности системы водоснабжения технологической зоны №1

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м ³ /сут	2,85	2,88	2,92	2,95	2,99	3,02	3,06	3,09	3,13	3,19	3,25	3,31
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96
Резерв («+») / дефицит («-»)	тыс. м ³ /сут	1,11	1,08	1,04	1,01	0,97	0,94	0,9	0,87	0,83	0,77	0,71	0,65

Сценарий 2

Таблица 51 Оценка производственной мощности системы водоснабжения технологической зоны №1

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м ³ /сут	2,85	2,88	2,92	2,95	2,99	3,02	3,06	3,31	3,35	3,42	3,50	3,58
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96
Резерв («+») / дефицит («-»)	тыс. м ³ /сут	1,11	1,08	1,04	1,01	0,97	0,94	0,9	0,65	0,61	0,54	0,46	0,38

Как видно из таблиц 51, 52 в технологической зоне №1 при расчетном максимальном суточном потреблении воды, дефицита производственной мощности системы водоснабжения не наблюдается. На состояние конечного срока реализации схемы резерв мощностей составляет 0,65 тыс м³/сут для первого сценария развития систем водоснабжения и 0,38 тыс м³/сут для второго сценария развития.

Далее была проведена оценка производственных мощностей существующих водозаборных сооружений как для водоснабжения всей технологической зоны №1, так и для отдельных населенных пунктов, входящих в ее состав.

В таблице 52 приведена оценка производственной мощности водозабора из озера Пионерское в п. Малышево при использовании только для водоснабжения г. Приморск в перспективе до 2023 года.

Таблица 52 Оценка производственной мощности системы водоснабжения г. Приморска при использовании только водозабора поселка Малышево в перспективе до 2023года

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м ³ /сут	2,47	2,49	2,51	2,53	2,56	2,58	2,60	2,62	2,65	2,67	2,68	2,70
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Резерв («+») / дефицит («-») производственной мощности	тыс. м ³ /сут	0,53	0,51	0,49	0,47	0,44	0,42	0,4	0,38	0,35	0,33	0,32	0,3

Как видно из таблицы 52, при использовании водозабора п. Малышево для водоснабжения г. Приморска при расчетном максимальном суточном потреблении воды в перспективе до 2023 года дефицита мощностей оборудования не наблюдается, поскольку на состояние конечного срока реализации схемы резерв мощностей составляет 0,3 тыс. м³/сут.

Оценка производственной мощности системы водоснабжения г. Приморск при использовании только подземных источников (артезианская скважина № 5/42 «ж/д», артезианская скважина № 10568 «пекарня») приведена в таблице 53.

Таблица 53 Оценка производственной мощности системы водоснабжения г. Приморска при использовании только подземных источников в перспективе до 2023года

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные	тыс. м ³ /сут	2,47	2,49	2,51	2,53	2,56	2,58	2,60	2,62	2,65	2,67	2,68	2,70

затраты воды													
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
Резерв («+») / дефицит («-») производственной мощности	тыс. м ³ /сут	-1,75	-1,77	-1,79	-1,81	-1,84	-1,86	-1,88	-1,9	-1,93	-1,95	-1,96	-1,98

Как видно из таблицы 42, мощности существующих подземных источников недостаточно для обеспечения водоснабжением г. Приморска при расчетном максимальном суточном потреблении воды. Наблюдается дефицит мощности оборудования, составляющий 1,75 тыс.м³/сут на состояние 2012г. и увеливающийся до 1,98 тыс.м³/сут на конечный срок реализации схемы. На состояние 2012-2013 гг. водоснабжение г. Приморск осуществляется от скважины № 10568 «пекарня» и скважины № 5/42 «ж/д», в периоды максимального потребления воды, водоснабжение может осуществляться дополнительно от озера Пионерское.

В таблицах 54, 55 приведена оценка производственной мощности системы водоснабжения п. Ермилово-городок при использовании только подземного источника (артезианская скважина №1273).

Сценарий 1

Таблица 54 Оценка производственной мощности системы водоснабжения п. Ермилово-городок в перспективе до 2023 года при использовании только подземного источника

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м ³ /сут	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,1
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Резерв («+») / дефицит («-») производственной мощности	тыс. м ³ /сут	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14

Сценарий 2

Таблица 55 Оценка производственной мощности системы водоснабжения п. Ермилово-городок в перспективе до 2023 года при использовании только подземного источника

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м ³ /сут	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Резерв («+») / дефицит («-») производственной мощности	тыс. м ³ /сут	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16	0,13	0,13	0,12	0,11	0,1

Как видно из таблиц 54,55, мощности существующего подземного источника достаточно для обеспечения водоснабжением п. Ермилово-городок при расчетном максимальном суточном потреблении воды. На состояние конечного срока реализации схемы наблюдается резерв мощностей в размере 0,14 тыс. м³/сут для первого сценария развития систем водоснабжения и 0,1 тыс м³/сут для второго сценария развития.

На состояние 2013г. насосное оборудование скважины №1273 находится в неисправном состоянии, требуется замена оборудования, водоснабжение п. Ермилово-городок осуществляется от оз. Пионерское (водозабор п. Малышево).

В таблицах 56, 57 приведена оценка производственной мощности системы водоснабжения технологической зоны №2 (п. Красная Долина).

Сценарий 1

Таблица 56 Оценка производственной мощности системы водоснабжения п. Красная Долина в перспективе до 2023года

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м³/сут	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,53	0,53	0,54	0,54
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м³/сут	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Резерв («+») / дефицит («-») производственной мощности	тыс. м³/сут	1,5	1,5	1,49	1,49	1,49	1,48	1,48	1,48	1,47	1,47	1,46	1,46

Сценарий 2

Таблица 57 Оценка производственной мощности системы водоснабжения п. Красная Долина в перспективе до 2023года

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м³/сут	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52	0,76	0,76	0,77	0,77	0,78	0,78
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м³/сут	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Резерв («+») / дефицит («-») производственной мощности	тыс. м³/сут	1,5	1,5	1,49	1,49	1,49	1,48	1,24	1,24	1,23	1,23	1,22	1,22

Как видно из таблицах 56-57, мощности существующих водозаборных сооружений, расположенных в п. Красная Долина, достаточно для обеспечения водоснабжением технологической зоны №2 при расчетном максимальном суточном потреблении воды. На состояние конечного срока реализации схемы наблюдается резерв мощностей в размере 1,46 тыс. м³/сут. для первого сценария развития систем водоснабжения и 1,22 тыс. м³/сут для второго сценария развития.

В таблице 58 приведена оценка производственной мощности системы водоснабжения технологической зоны №3 (п. Рябово).

Таблица 58 Оценка производственной мощности системы водоснабжения п. Рябово в перспективе до 2023года

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м ³ /сут	0,37	0,36	0,35	0,34	0,34	0,33	0,32	0,31	0,31	0,32	0,33	0,34
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328	0,328
Резерв («+») / дефицит («-») производственной мощности	тыс. м ³ /сут	-0,042	-0,032	-0,022	-0,012	-0,012	-0,002	0,008	0,018	0,018	0,008	-0,002	-0,012

Как видно из таблицы 45, мощности существующего подземного источника недостаточно для обеспечения водоснабжением п. Рябово при расчетном максимальном суточном потреблении воды. Наблюдается дефицит мощности оборудования, составляющий 0,042 тыс. м³/сут на состояние 2012 г. и изменяющийся пропорционально динамике численности населения.

В таблице 59 приведена оценка производственной мощности системы водоснабжения технологической зоны №4 (п. Лужки).

Сценарий 1

Таблица 59 Оценка производственной мощности системы водоснабжения п. Лужки в перспективе до 2023года

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м ³ /сут	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Резерв («+») / дефицит («-») производственной мощности	тыс. м ³ /сут	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,1

Сценарий 2

Таблица 60 Оценка производственной мощности системы водоснабжения п. Лужки в перспективе до 2023года

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м ³ /сут	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Резерв («+») / дефицит («-») производственной мощности	тыс. м ³ /сут	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08

Как видно из таблиц 60-61, мощности существующего подземного источника достаточно для обеспечения водоснабжением п. Лужки при расчетном максимальном суточном потреблении воды. На состояние конечного срока реализации схемы наблюдается резерв мощностей в размере 0,1 тыс. м³/сут для первого сценария развития систем водоснабжения и 0,08 тыс. м³/сут для второго сценария развития.

В таблицах 61-62 приведена оценка производственной мощности системы водоснабжения технологической зоны №5 п. Камышовка.

Сценарий 1

Таблица 61 Оценка производственной мощности системы водоснабжения п. Камышовка в перспективе до 2023года

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м ³ /сут	0,28	0,29	0,30	0,32	0,33	0,34	0,35	0,37	0,38	0,38	0,38	0,39
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156
Резерв («+») / дефицит («-») производственной мощности	тыс. м ³ /сут	-0,124	-0,134	-0,144	-0,164	-0,174	-0,184	-0,194	-0,214	-0,224	-0,224	-0,224	-0,234

Сценарий 2

Таблица 62 Оценка производственной мощности системы водоснабжения п. Камышовка в перспективе до 2023года

Показатель	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Максимальные суточные затраты воды	тыс. м ³ /сут	0,28	0,29	0,30	0,32	0,33	0,34	0,35	0,37	0,55	0,55	0,56	0,56
Максимальная производительность водозаборных сооружений	тыс. м ³ /сут	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156	0,156
Резерв («+») / дефицит («-») производственной мощности	тыс. м ³ /сут	-0,124	-0,134	-0,144	-0,164	-0,174	-0,184	-0,194	-0,214	-0,394	-0,394	-0,404	-0,404

3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На состояние 2013 года холодным водоснабжением на территории муниципального образования «Приморское городское поселение» поселения на основании договора занимается ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области".

4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

1. Реконструкция существующих сетей на участках, требующих замены (2015-2023 гг.);

2. Установка общедомовых приборов учета воды питьевого качества (2015- 2023 гг.).
3. Реконструкция ВОС п. Малышево согласно долгосрочной целевой программе «Чистая вода Ленинградской области» на 2011-2017 годы» (2015 - 2017 гг.);
4. Строительство станции обезжелезивания в п. Рябово, в том числе проектно-изыскательные работы (2017 - 2018 гг.);
5. Строительство водонапорной башни в п. Рябово (вместо существующей башни «Рожновского»), в том числе проектно-изыскательные работы (2018-2019 гг.);
6. Строительство водонапорной башни в п. Лужки (вместо существующей башни «Рожновского»), в том числе проектно-изыскательные работы (2018-2019 гг.);
7. Строительство станции обезжелезивания в п. Лужки, в том числе проектно-изыскательные работы (2019 - 2020 гг.);
8. Обустройство зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, в том числе проектно-изыскательные работы (2020 - 2023 гг.);
9. Проектные и строительные работы в п. Рябово по переводу системы ГВС на закрытую схему к 2022г. в п. Рябово (2022 - 2023 гг.);
10. Проектные и строительные работы по подключению потребителей к системам централизованного горячего водоснабжения закрытого типа в п. Красная Долина (2018-2019гг.), п. Ермилово и п. Ермилово-городок (2019-2020гг.), п. Лужки (2021-2022гг.), д. Камышовка (2020-2021гг.).

4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения

Реконструкция существующих сетей на участках, требующих замены

Исходя из данных ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области", на состояние 2013 года 45% сетей водоснабжения МО «Приморское городское поселение» имеют моральный износ 100%, фактические потери в сетях составляют 144,8 тыс. куб. м (19%) от отпуска в сеть в муниципальном образовании в целом.

В г. Приморске 100% моральный износ имеют порядка 47% (19,8 км) сетей водоснабжения. Фактические потери в сетях составляют порядка 5% от отпуска в сеть в г. Приморске и порядка 17% от суммарных потерь воды в сетях муниципального образования.

В п. Красная Долина 100% моральный износ имеют порядка 44% (2,27 км) сетей водоснабжения, в п. Рябово - 100% (1,46 км) сетей, в п. Камышовка 61%(2,43км) сетей. Согласно данным лабораторных исследований, пробы воды из разводящих сетей не соответствуют нормам - содержание железа в воде и цветность выше нормы, что может быть следствием повышенного износа сетей. Суммарные потери в сетях указанных населенных пунктов составляют порядка 83 % от потерь в муниципальном образовании в целом.

В целях устранения этих проблем необходимо провести мероприятия по замене трубопровода. Суммарная длина сетей требующих замены составляет 25,9 км.

Из-за отсутствия источников финансирования невозможно разово заменить весь трубопровод эксплуатационный срок, которого истек. В связи с этим предлагается производить ежегодную замену 5 % сетей водоснабжения, начиная с 2015г. Это позволит понизить потери в сетях до 11,5 % от отпуска в сеть на конец срока реализации данной схемы.

Таблица 63 Расчет динамики потерь за счет замены трубопровода и запорной арматуры в сетях водоснабжения

Затраты воды	Ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Отпущено в сеть	тыс. м³/год	762,1	771,4	780,6	780,8	781,2	782,1	783,3	784,8	786,6	794,7	803,1	811,8
Потери в сетях	тыс. м³/год	144,8	146,5	148,2	140,8	133,8	127,1	120,7	114,7	108,9	103,5	98,3	93,4
	%	19,0	19,0	19,0	18,0	17,1	16,2	15,4	14,6	13,9	13,0	12,2	11,5
	м³/сут	396,7	401,4	406,1	385,8	366,5	348,1	330,7	314,2	298,5	283,6	269,4	255,9

Исходя из данных сайта <http://kantata.ru> средняя стоимость прокладки 1 п.м сетей составит:

Таблица 64 Средняя стоимость прокладки 1 п.м сетей водоснабжения

Диаметр трубопровода	Стоимость прокладки 1 погонного метра, руб., с учетом НДС 18%	
	Без стоимости трубы и сварки стыков	Со стоимостью трубы и сваркой стыков
Д = 63 мм	от 700	от 800
Д = 110 мм	от 1 000	от 1 300
Д = 160 мм	от 1 700	от 2 200
Д = 225 мм	от 3 000	от 4 300
Д = 315 мм	от 4 000	от 5 650
Д = 400 мм	от 7 000	от 10 350
Д = 500 мм	от 8 000	от 12 800

Исходя из этих цен, можно оценить стоимость замены сетей по годам реализации данного мероприятия:

Таблица 65 Средняя стоимость замены сетей по годам реализации мероприятия

Года реализации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Стоимость тыс. руб.	5817	5817	5817	5817	5817	5817	5817	5817	5817	5817

Строительство станции обезжелезивания в п. Рябово и п. Лужки, в том числе проектно-изыскательные работы

На состояние 2012-2013 гг. вода, подаваемая в системы централизованного водоснабжения п. Рябово и п. Лужки из артезианских скважин не проходит очистку и не соответствует требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», ГН. 2.1.05.13.15-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурного водопользования» по содержанию железа.

Максимальная (проектная) производительность водозаборных сооружений в п. Рябово и п. Лужки составляет:

- 7,2 м³/ч (артезианская скважина № 2611 п. Рябово);
- 6,5 м³/ч (артезианская скважина № 3229 п. Рябово);
- 5 м³/ч (артезианская скважина п. Лужки);

По данным сайтов <http://www.vo-da.ru> и <http://promekosystem.pulscen.ru> средняя стоимость проектирования и строительства станции обезжелезивания воды производительностью до 15 м³/ч на скважинный водозабор составляет 2 млн. руб.

Таблица 66 Средняя стоимость строительства станции обезжелезивания воды, в том числе проектно-изыскательные работы по годам реализации мероприятия

Года реализации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
п. Рябово										
Стоимость, тыс. руб.					400	1600				
п. Лужки										
Стоимость, тыс. руб.						400	1600			

Строительство новых водонапорных башен «Рожновского» в п. Рябово и п. Лужки

На состояние 2012-2013гг. водонапорные башни «Рожновского» в поселках Рябово и п. Лужки находятся в аварийном состоянии.

В 2012 году были проведены обследование и оценка технического состояния строительных конструкций водонапорной башни п. Рябово, оценка проводилась ООО «ВЭСТ», согласно договору №73/2012 от 27.09.2012. Результаты обследования показали, что физический износ основной несущей конструкции сооружения- кирпичного ствола башни составляет 60-70%, данная конструкция находится в недопустимом состоянии, остальные конструкции башни находятся в состоянии ограниченной работоспособности. По результатам

исследования был сделан вывод о том, что дальнейшая эксплуатация водонапорной башни невозможна без снижения нагрузки и проведения мероприятий по ремонту и усилению конструкции, однако наиболее целесообразным решением является возведение новой конструкции.

По данным сайта <http://fregat174.ru> средняя стоимость строительства водонапорной башни высотой 21 м, с объемом бака 5 м³ составляет 2 млн. руб.

Таблица 67 Стоимость строительства водонапорных башен «Рожновского» в п. Рябово и п. Лужки, в том числе проектно-изыскательные работы по годам реализации мероприятия (без учета перекладки водопроводных труб на участке прилегающем к месту строительства)

Года реализации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
п. Рябово										
Стоимость, тыс. руб.				700	1300					
п. Лужки										
Стоимость, тыс. руб.				700	1300					

Обустройство зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, в том числе проектно-изыскательные работы (2020 - 2023 гг.):

На состояние 2012 года требуется разработка проектов и обустройство зон санитарной охраны (ЗСО) существующих источников водоснабжения (водозаборов) муниципального образования:

- водозабор из оз. Пионерское в п. Малышево;
- водозабор из оз. Пионерское в п. Красная Долина;
- артезианские скважины города Приморска: № 10568 «пекарня» и скважина № 5/42 «ж/д»
- артезианская скважины №1273 п. Ермилово;
- артезианские скважины поселка Рябово: № 2611 и № 3229;
- артезианская скважины поселка Лужки;
- артезианская скважина № 366/1336 д. Камышовка.

Проект зон санитарной охраны включает:

- определение границ зоны и составляющих ее поясов;
- план мероприятий по улучшению санитарного состояния территории ЗСО и предупреждению загрязнения источника;

– правила и режим хозяйственного использования территорий трех поясов ЗСО.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Разработанный проект проходит экспертизу во ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии" с получением экспертного заключения. Затем на основании его Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) выдает санитарно-эпидемиологическое заключение на зоны (сокращение зон) санитарной охраны скважины.

Помимо расчета ЗСО в проект входит гидрогеологическое и санитарно-эпидемиологическое описание площадки, на которой находятся скважины или водозаборный узел.

По данным сайта <http://rusekostroy.ru> и других источников, средняя стоимость подготовки проектной документации по установлению и содержанию ЗСО в составе трех поясов, а так же мероприятия по обустройству ЗСО составляет 1,5 млн. руб.

Таблица 68 Средняя стоимость разработки проектов и обустройства ЗСО источников питьевого водоснабжения

Наименование и место расположения источника	Стоимость, тыс. руб.									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
водозабор из оз. Пионерское в п. Малышево							750	750		
водозабор из оз. Пионерское в п. Красная Долина							750	750		
артезианские скважины города Приморска: № 10568 «пекарня» и скважина № 5/42 «ж/д»								750	750	
артезианская скважины №1273 п. Ермилово								750	750	
артезианские скважины поселка Рябово: № 2611 и № 3229									750	750
артезианская скважины поселка Лужки									750	750
артезианская скважина № 366/1336 д. Камышовка									750	750

Установка общедомовых приборов учета потребляемой холодной воды

Для выполнения требований Федерального закона № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» во всех многоквартирных домах муниципального образования, подключенных к централизованному водоснабжению, необходима установка общедомовых приборов учета потребляемой холодной воды.

Согласно сведениям, представленным в пункте 3.5 данной схемы, 83 многоквартирных дома в муниципальном образовании нуждается в установке общедомовых приборов учета потребляемой холодной воды.

По данным сайта <http://mgroen.ru> средняя стоимость установки одного общедомового ПУ на трубопровод диаметром 100-200 мм составляет 50 тыс. рублей.

Таблица 69 Средняя стоимость установки общедомовых приборов учета холодной воды по годам реализации мероприятия

Года реализации	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Стоимость тыс. руб.		500	600	700	750	800	800			

4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

В период с 2015 по 2017 года будут произведены работы по реконструкции (капитальному ремонту) существующего водозабора из озера Пионерское и водоочистных сооружений в п. Малышево. Источником финансирования данного мероприятия на 50 % будет областной бюджет согласно программы «Чистая вода Ленинградской области 2011-2017 годы», оставшиеся материальные средства будут выделены из бюджета муниципального образования. Суммарная стоимость проведения данных работ составит 98 тыс. руб. Подробное распределение финансовых средств по годам представлено в разделе 6, таблице 4.3.

4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

Развитие систем диспетчеризации систем водоснабжения на период реализации схемы не предвидится.

4.5 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

По данным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области" на территории МО «Приморское городское поселение» в 2012 году общедомовыми приборами учета потребляемой горячей и холодной воды оснащены следующие здания:

Таблица 70 Сведения об оснащении многоквартирных домов коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемой холодной воды

№	Адрес МКД	Кол-во общедомовых ПУ холодной воды на состояние 2013 г., шт.
<i>г. Приморск</i>		
1	г. Приморск, ул. Лебедева, д. 9	1
2	г. Приморск, ул. Лебедева, д. 20	1
3	г. Приморск, ул. Лебедева, д. 21	1
4	г. Приморск, Выборгское ш., д. 5-а	1
5	г. Приморск, Выборгское ш., д. 7	1
6	г. Приморск, Выборгское ш., д. 7-а	1
7	г. Приморск, Выборгское ш., д. 23	1
8	г. Приморск, Выборгское ш., д. 25	1
9	г. Приморск, Выборгское ш., д. 27	1
10	г. Приморск, Выборгское ш., д. 9	1
11	г. Приморск, Наб. Гагарина, д. 5	1

12	п. Ермилово, д. 8	1
<i>п. Рябово</i>		
13	п. Рябово, д. 11	1
14	п. Рябово, д. 12	1

Таблица 71 Сведения об оснащении многоквартирных домов коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемой горячей воды

№	Адрес МКД	Кол-во общедомовых ПУ горячей воды на состояние 2013 г., шт.
1	п. Рябово, д. 11	1

Согласно данным ОАО "Управляющая компания по жилищно-коммунальному хозяйству Выборгского района Ленинградской области" на территории МО «Приморское городское поселение» в 2012 году суммарный объем реализации воды составил 543,4 тыс. м³, объем реализации воды питьевого качества по приборам учета составил 261,2 тыс. м³. Таким образом, при осуществлении расчетов за потребленную воду, порядка 48% от общего объема товарной воды было учтено по данным приборов учета.

4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование

4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.

Все объекты системы водоснабжения, планируемые к застройке до 2023 года, находятся в пределах зон размещения существующих объектов централизованных систем горячего и холодного водоснабжения.

4.9 Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения приведены в приложении.

5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения

5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Данные сведения указаны в проекте по реконструкции ВОС в п. Малышево.

5.2 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие)

Для обеспечения безопасной эксплуатации хлораторных предусмотрены защитные колпаки для контейнеров, сигнализация утечки хлора, система орошения хлораторной, вентиляция и прием стоков орошения.

6 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

Таблица 72 Мероприятия по реализации схем водоснабжения с указанием ориентировочных объемов капитальных вложений с разбивкой по годам (стоимость проведения мероприятий указана в ценах 2013 г.)

№	Наименование мероприятий	Характеристика	Источники финансирования	Ед. изм.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Реконструкция существующих сетей на участках, требующих замены	Замена с 2014 года 5 % сетей в год с целью снижения потерь воды и улучшения качества воды	Инвестиционная составляющая тарифов на водоснабжение / Бюджетное финансирование	тыс. руб.		5817	5817	5817	5817	5817	5817	5817	5817	5817	5817
2	Установка общедомовых приборов учета холодной воды	Соблюдение требований 261 ФЗ		тыс. руб.			500	600	700	750	800	800			
3	Реконструкция ВОС п. Малышево, в том числе проектно-изыскательные работы (согласно программе «Чистая вода»)	Улучшение качества воды, увеличение производительности ВОС и ВНС первого подъема до 5000 куб. м. / сут	Областной бюджет	тыс. руб.	24500	24500									
			Местный бюджет	тыс. руб.	24500	24500									
4	Строительство водонапорной башни «Рожновского» в п.	Обеспечение надежности работы централизованно		тыс. руб.					700	1300					

№	Наименование мероприятий	Характеристика	Источники финансирования	Ед. изм.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Рябово и п. Лужки	й системы водоснабжения													
5	Строительство водонапорной башни «Рожновского» в п. Лужки	Обеспечение надежности работы централизованной системы водоснабжения		тыс. руб.					700	1300					
6	Строительство станции обезжелезивания воды в п. Рябово, в том числе проектно-изыскательные работы	Снижения содержания металла в воде до норм ПДК		тыс. руб.						400	1600				
7	Строительство станции обезжелезивания воды в п. Лужки, в том числе проектно-изыскательные работы	Снижения содержания металла в воде до норм ПДК		тыс. руб.							400	1600			
8	Обустройство ЗСО источников питьевого водоснабжения, в том числе проектно-изыскательные работы:														
8.1	водозабор из оз. Пионерское в п. Малышево	Соблюдение СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и		тыс. руб.								750	750		
8.2	водозабор из оз. Пионерское в п. Красная Долина			тыс. руб.								750	750		
8.3	артезианские скважины города			тыс. руб.									750	750	

№	Наименование мероприятий	Характеристика	Источники финансирования	Ед. изм.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Приморска: № 10568 «пекарня» и скважина № 5/42 «ж/д»	водопроводов питьевого назначения»													
8.4	артезианская скважины №1273 п. Ермилово			тыс. руб.									750	750	
8.5	артезианские скважины поселка Рябово: № 2611 и № 3229			тыс. руб.										750	750
8.6	артезианская скважины поселка Лужки			тыс. руб.										750	750
8.7	артезианская скважина № 366/1336 д. Камышовка			тыс. руб.										750	750
9	Проектные работы по переводу систем ГВС п. Рябово на закрытую схему			тыс. руб.										2500	2500
10	Проектирование систем централизованного горячего водоснабжения закрытого типа														
10.1	п. Красная Долина			тыс. руб.						2500	2500				
10.2	п. Ермилово и п. Ермилово-городок			тыс. руб.							2500	2500			
10.3	п. Лужки			тыс. руб.									2500	2500	

№	Наименование мероприятий	Характеристика	Источники финансирования	Ед. изм.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
10.4	д. Камышовка (2020-2021гг.).			тыс. руб.								2500	2500		
ИТОГО				тыс. руб.	49000	54817	6317	6417	7917	12067	13617	14717	13817	14567	10567

Стоимость строительных работ по подключению потребителей к системам централизованного горячего водоснабжения закрытого типа в п. Красная Долина, п. Ермилово, п. Ермилово-городок, п. Лужки и д. Камышовка будет известна по окончанию проектных работ.

7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Расчет целевых показателей был проведен согласно Приказу Минрегиона РФ от 07.06.2010 № 273 « Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях».

Таблица 73 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Целевые показатели	ед. изм	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Потери в сетях	тыс. м ³	144,8	146,5	148,2	140,8	133,8	127,1	120,7	114,7	108,9	103,5	98,3	93,4
	%	19,0	19,0	19,0	18,0	17,1	16,2	15,4	14,6	13,9	13,0	12,2	11,5
Обеспеченность приборами учета ХВС	%	18	18	18	28	40	54	69	85	100	100	100	100

8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Бесхозные объекты системы централизованного водоснабжения на территории Муниципального образования «Приморское городское поселение» отсутствуют.

Приложение

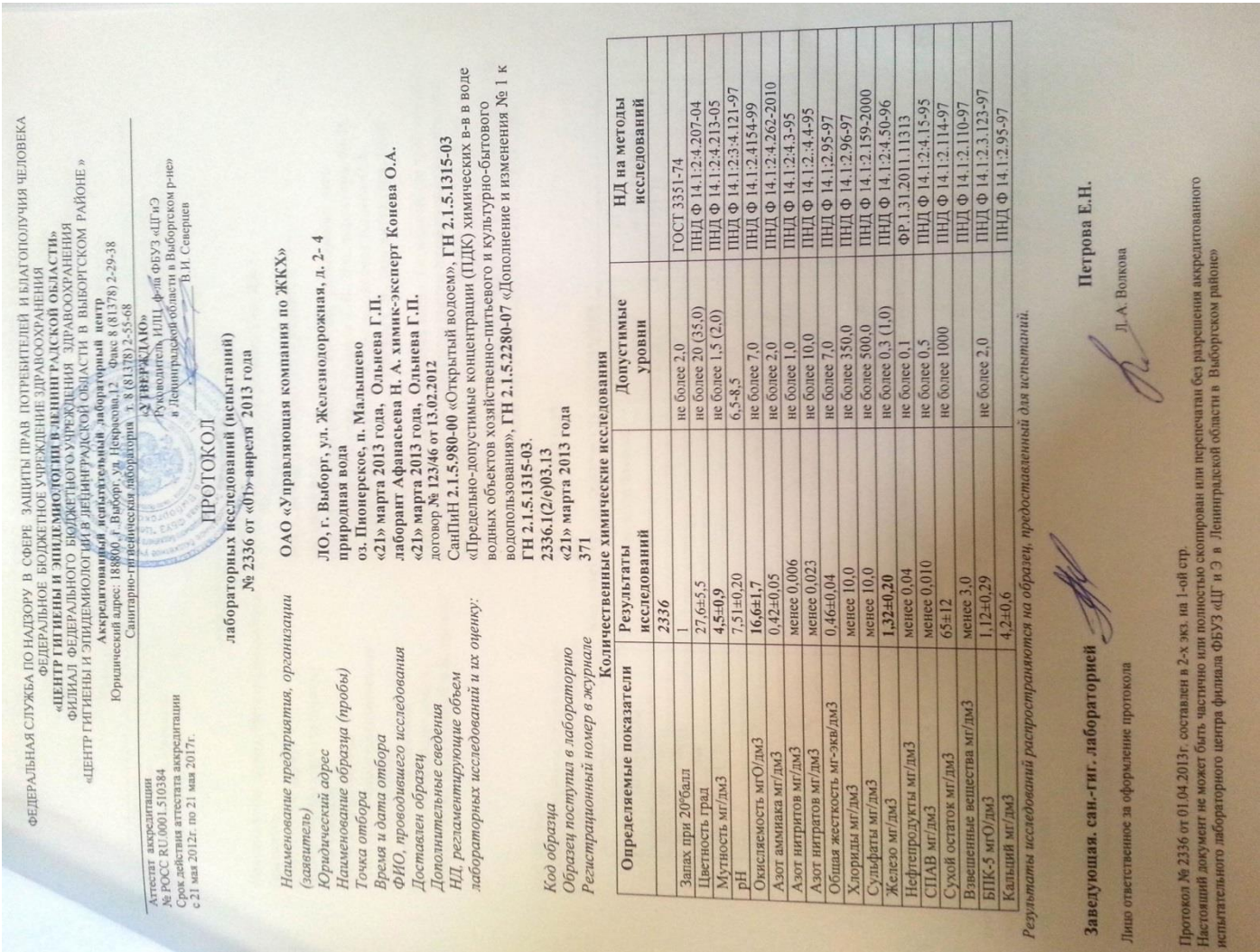


Рисунок 12 Результаты химических лабораторных исследований природной воды из озера Пионерское

ПРОЕКТ ЗАДАНИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОЦЕНКЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»
Аккредитованный испытательный лабораторный центр
Юридический адрес: 188800, г. Выборг, ул. Некрасова, 12 Факс 8 (81378) 2-67-22
Бактериологическая лаборатория Т. 8 (81378) 2-67-18

РОССИЯ
РОСС RU.0001.510384
Факт действия аттестата аккредитации
с 21 мая 2012 г. по 21 мая 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель ИЛЦ ФБУЗ «ЦГ и Э» в
в Ленинградской области в Выборгском районе»
В.И. Северцев
2013 г.

ПРОТОКОЛ
Лабораторных исследований (испытаний)
№ 3262 от 24.04.13.

Наименование предприятия, организации (заказчик): ОАО «УК по ЖКХ»
(для ОАО «Приморский ККП»)
Юридический адрес: ЛО, г. Выборг, ул. Железнодорожная, д. 2.
Наименование образца: вода открытых водоемов 1 категории
Дополнительные сведения: Договор №123/46 от 13.02.2012 г.
Код образца: 3262.2/1.2.04.13.
Дата отбора пробы: 23.04.13.
Место отбора пробы: п.Кр. Долина оз. Пионерское
ФИО, должность специалиста производившего проб: Степанова Н.И. лаб.
Дата поступления пробы: 23.04.13.
Дата начала испытания: 23.04.13.
Дата окончания испытаний: 24.04.13.

Цель испытания: Соответствие Сан Пин 2.1.5.980-00.

Результаты микробиологических исследований (испытаний):

Определяемые показатели	Значения показателей безопасности по НД		НД на методы исследований
	по НД	Фактически	
Общие колиформные (ОКБ) бактерии КОЕ в 100 мл	не более 1000	< 50	МУК 4.2.1884-04
Термотолерантные колиформные (ТКБ) бактерии КОЕ в 100 мл	Не более 100	< 50	МУК 4.2.1884-04
Коли-фаги БОЕ в 100 мл	Не более 10	0	МУК 4.2.1884-04
Возбудители кишечных инфекций	Отсутствие	-	МУК 4.2.1884-04

Результат исследований распространяется на образец, представленный для испытаний.

Заведующая бактериологической лабораторией: И.Ю. Сапожникова

Вывод: Исследованная проба по определяемым показателям соответствует требованиям СанПин 2.1.5.980-00.

ФИО, ответственного за оформление протокола Л.А. Волкова

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован или перепечатан без разрешения аккредитованного испытательного лабораторного центра филиала ФБУЗ «ЦГ и Э» в Ленинградской области в Выборгском районе».

Рисунок 13 Результаты микробиологических лабораторных исследований природной воды из озера Пионерское

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА ФЕДЕРАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАДОВОХРАНЕНИЯ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ» ОФИЦИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ВОДОЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ: ЗАДОВОХРАНЕНИЯ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В ВЫБОРСКОМ РАЙОНЕ» Аккредитованный испытательский лабораторный центр Юридический адрес: 188800, г. Выборг, ул. Некрасова, 12. Факс 8 (81378) 2-29-38 Санитарно-гигиеническая лаборатория. Т. 8 (81378) 2-55-68		«ЗАВЕРЖАЮ» Руководитель ИИЦ ФБУЗ «ЦиЭ» в Ленинградской области в Выборгском р-не» В.Я. Северцев					
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510384 Срок действия аттестата аккредитации с 21 мая 2017г. по 21 мая 2017г.		ПРОТОКОЛ лабораторных исследований (испытаний) № 2337-2340 от «01» апреля 2013 года ОАО «Эксплуатация компании по ЖКХ» г. Выборг, ул. Железнодорожная, д. 2-4 питьевая вода					
Наименование предприятия, организации) Юридический адрес Наименование образца (пробы) Точка отбора Время и дата отбора ФИО, проводившего исследования Дополнительные сведения НД, регламентирующие объем лабораторных исследований и их оценку:		ВОС п. Малышево (2337), разв. сеть, г. Приморск (ул. Вокзальная -2338; ул. Школьная – 2329); п. Ермилово (2340), «21» марта 2013 года, Ольшова Г.П. лаборант Афанасьев Н. А. химик-эксперт Конева О.А. «21» марта 2013 года, Ольшова Г.П. договор № 123/46 от 13.02.2012 СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода». Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества, СанПиН 2.1.4.2652-10 «Изменение №3 в СанПиН 2.1.4.1074-01 «Гигиенические требования безопасности материалов, реагентов, оборудования, используемых для водоснабжения и водоподготовки», ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических в-в в воде водных объектов хозяйственно- питьевого и культурно-бытового водопользования», ГН 2.1.5.1315-03. «Дополнение и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03. 2337.1(2/а)03.13-2340.1(2/а)03.13 «21» марта 2013 года 372-375					
Код образца Образец поступил в лабораторию Регистрационный номер в журнале		Количественные химические исследования Результаты исследований					
Определяемые показатели		2337	2338	2339	2340	Допустимые уровни	НД на методы исследований
Запах при 20°С/балл		1	1	1	1	не более 2	ГОСТ 3351-74
Запах при 60°С/балл		1	1	1	1	не более 2	ГОСТ 3351-74
Цветность град		17,4±3,5	64±6	68±7	14,1±2,8	не более 20	ГОСТ Р 32769-2007
Мутность мг/лм3		3,6±0,7	0,65±0,13	2,1±0,4	менее 0,58	не более 1,5	ПНД Ф 14.1.2.4.2.13-05
рН		7,57±0,20	7,89±0,20	7,72±0,20	7,09±0,20	6,0-9,0	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97
Окисляемость мг/лм3		13,2±1,3	3,6±0,4	4,7±0,5	12,8±1,3	не более 5,0	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99
ХПК мг/лм3		38,5±9,2				не более 15,0	ПНД Ф 14.1.2.100-97
Азот аммония мг/лм3		0,36±0,09	0,68±0,16	0,78±0,19	0,43±0,10	не более 2,0	ПНД Ф 14.1.2.4.262-10
Азот нитритов мг/лм3		менее 0,006	менее 0,006	0,013±0,003	менее 0,006	не более 1,0	ПНД Ф 14.1.2.4.3-95
Азот нитратов мг/лм3		менее 0,023	менее 0,023	менее 0,023	менее 0,023	не более 10,0	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95
Общая жесткость Ж°		0,55±0,08	1,1±0,2	1,1±0,2	0,49±0,07	не более 7,0	ГОСТ Р 52407-2005
Хлориды мг/лм3		21,3±3,8	менее 10,0	менее 10,0	17,4±5,2	не более 350	ГОСТ 4245-72
Сульфаты мг/лм3		2,7±0,8	2,4±0,7	2,5±0,7	2,0±0,6	не более 500	ГОСТ Р 52964-2008
Железо мг/лм3		1,00±0,24	2,24±0,34	4,53±0,68	0,87±0,21	не более 0,3	ПНД Ф 14.1.2.4.50-96
Внешние в-ва мг/лм3		менее 3,0	3,2±1,0	3,1±0,9	менее 3,0	не более 10,0	ПНД Ф 14.1.2.100-97
Сухие в-ва мг/лм3		111±21	117±22	119±23	65±12	не более 1000	ПНД Ф 14.1.2.4.114-97
Остаточный хлор мг/лм3		менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	не менее 0,8	ПНД Ф 14.1.2.4.113-97
Кальций мг/лм3		4,4±0,7	12,8±1,4	12,1±1,3	5,0±0,8	не более 1,2	ПНД Ф 14.1.2.95-97
Результаты исследований рассматриваются на общем, предоставленный для испытаний.							
Заведующая, сан.-гиг. лабораторией		Петрова Е.Н.					
Вывод: Исследования пробы воды по определяемым показателям не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода». Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества, ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических в-в в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», ГН 2.1.5.2280 «Дополнение и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03.		И.А. Волкова					
Лицо ответственное за оформление протокола							
Протокол № 2337-2340 от 01.04.2013г. составлен в 2-х экз. на 1-ой стр.							
Настоящий документ не может быть частично или полностью скопирован или перепечатан без разрешения аккредитованного испытательного лабораторного центра филиала ФБУЗ «ЦиЭ» в Ленинградской области в Выборгском районе»							

Рисунок 14 Результаты химических лабораторных исследований питьевой воды после прохождения ВОС п.Малышево, а также воды, подаваемой в разводящие сети г. Приморск и п.Ермилово

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ВЫСШЕЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
«ЦЕНТР ПРИНЦИПОВ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области в Выборгском районе»

Аккредитованный испытательный лабораторный центр
Юридический адрес: 188800, г. Выборг, ул. Некрасова, 12. Факс: 8 (81378) 2-67-22
Бактериологическая лаборатория т. 8 (81378) 2-67-18

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.510384
Срок действия аттестата аккредитации
с 21 мая 2012 г. по 21 мая 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель ИЛЦ Ф-ла ФБУЗ «ЦГ и Э в
в Ленинградской области в Выборгском районе»
В.И. Северцев
2013 г.

ПРОТОКОЛ
Лабораторных исследований (испытаний)
№ 3270 от 25.04.2013 года.

Наименование предприятия, организации (заявитель): **УК по ЖКХ (для ОАО «Приморский ККП»)**
Юридический адрес: ЛО, г. Выборг, ул. Железнодорожная, д. 2.
Наименование образца: вода водопровод
Дополнительные сведения: Договор №123/46 от 13.02.2012 г.
Код образца: 3270.2/1.2.04.13.
Дата отбора пробы: 23.04.2013.
Место отбора пробы: п. Малышево ВОС перед подачей в р. сеть
ФИО, должность специалиста производившего проб: Ольнева Г.П. мастер.
Дата поступления пробы: 23.04.2013.
Дата начала испытания: 23.04.2013.
Дата окончания испытаний: 25.04.2013.
Цель испытания: **Соответствие Сан ПиН 2.1.4.1074-01.**

Результаты микробиологических исследований (испытаний):

Определяемые показатели	Значения показателей безопасности		НД на методы исследований
	по НД	фактически	
Общее микробное число (ОМЧ) КОЕ/мл	Не более 50	0	МУК 4.2.1018-01
Общие колиформные бактерии (ОКБ) в 100 мл	Отсутствие	Не обнаружено	МУК 4.2.1018-01
Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) в 100 мл	Отсутствие	Не обнаружено	МУК 4.2.1018-01
Коли-фаги, БОЕ в 100 мл	Отсутствие	0	МУК 4.2.1018-01
Споры сульфитредуцирующих клостридий, КОЕ в 20 мл	Отсутствие	Не обнаружено	МУК 4.2.1018-01

Результат исследований распространяется на образец, предоставленный для испытаний.

Заведующая бактериологической лабораторией: *С.И. Сапожникова* И.Ю. Сапожникова

Вывод: Исследованная проба по определяемым показателям соответствует требованиям СанПиН.1.4.1074-01.

ФИО, ответственного за оформление протокола: *Л.А. Волкова* Л.А. Волкова

Настоящий протокол не может быть частично или полностью скопирован или перепечатан без разрешения аккредитованного испытательного лабораторного центра филиала ФБУЗ «ЦГ и Э в Ленинградской области в Выборгском районе».

Рисунок 15 Результаты микробиологических лабораторных исследований питьевой воды после прохождения ВОС п. Малышево

Рисунок 16 Результаты химических лабораторных исследований питьевой воды из скважины «Пекарня»(г. Приморск)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПЛУЧЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В ВЫБОРСКОМ РАЙОНЕ»

Аккредитованный испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 188800, г. Выборг, ул. Приморская, д. 2. Факс 8 (81378) 2-29-38

Санитарно-гигиеническая лаборатория

Аттестат аккредитации

№ РОСС RU.0001.510384

Срок действия аттестата аккредитации

с 21 мая 2012г. по 21 мая 2017г.

ПРОТОКОЛ

лабораторных исследований (испытаний)

№ 2343 от «01» апреля 2013 года

ОАО «Управляющая компания по ЖКХ»

питьевая вода

г. Приморск, скважина «Пекарня»

«21» марта 2013 года, Ольева Г.П.

лаборант Афанасьева Н. А. химик-эксперт Конева О.А.

«21» марта 2013 года, Ольева Г.П.

договор № 123/46 от 13.02.2012

СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода». Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Контроль качества, ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», ГН 2.1.5.2280-07 «Дополнение и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03.

2343.1(2/г)03.13

«21» марта 2013 года

378

Наименование предприятия, организации (заказчик)

Юридический адрес

Наименование образца (пробы)

Точка отбора

Время и дата отбора

ФИО, проводившего исследования

Доставлен образец

Дополнительные сведения

НД, регламентирующие объем лабораторных исследований и их оценку:

Количество химических исследований

Определяемые показатели	Результаты исследований	Допустимые уровни	НД на методы исследований
Запах при 20°С/мл	0	не более 2	ГОСТ 3351-74
Запах при 60°С/мл	0	не более 2	ГОСТ 3351-74
Цветность град	92±9	не более 20	ГОСТ Р 52769-2007
Мутность мг/лм3	0,67±0,13	не более 1,5	ПНД Ф 14.1.2.4.121-97
рН	7,86±0,20	6,0-9,0	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99
Окисляемость мг/лм3	2,7±0,3	не более 5,0	ПНД Ф 14.1.2.4.262-10
Азот аммиачный мг/лм3	0,76±0,18	не более 2,0	ПНД Ф 14.1.2.4.3-95
Азот нитритов мг/лм3	менее 0,006	не более 1,0	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95
Азот нитратов мг/лм3	менее 0,023	не более 10,0	ГОСТ Р 52407-2005
Общая жесткость Ж°	1,24±0,19	не более 7,0	ГОСТ 4245-72
Хлориды мг/лм3	2,4±0,7	не более 350	ГОСТ Р 52964-2008
Сульфаты мг/лм3	0,85±0,20	не более 500	ПНД Ф 14.1.2.4.50-96
Железо мг/лм3	12,7±1,4	не более 0,3	ПНД Ф 14.1.2.95-97
Кальций мг/лм3	121±23	не более 1000	ПНД Ф 14.1.2.4.114-97
Сухой остаток мг/лм3	121±23	не более 1000	

Результаты исследований распространяются на образцы, предоставленные для испытаний.

Заведующая, сан.-гиг. лабораторией

Петрова Е.Н.

Вывод: Исследованная проба воды по определяемым показателям не соответствует (цветность, железо) требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода». Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества, ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», ГН 2.1.5.2280-07 «Дополнение и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03.

Лично ответственное за оформление протокола

И.А. Волкова

Протокол № 2343 от 01.04.2013г. составлен в 2-х экз. на 1-ой стр.

Настоящий документ не может быть частично или полностью скопирован или перепечатан без разрешения аккредитованного испытательного лабораторного центра филиала ФБУЗ «ЦГ и Э в Ленинградской области в Выборском районе»

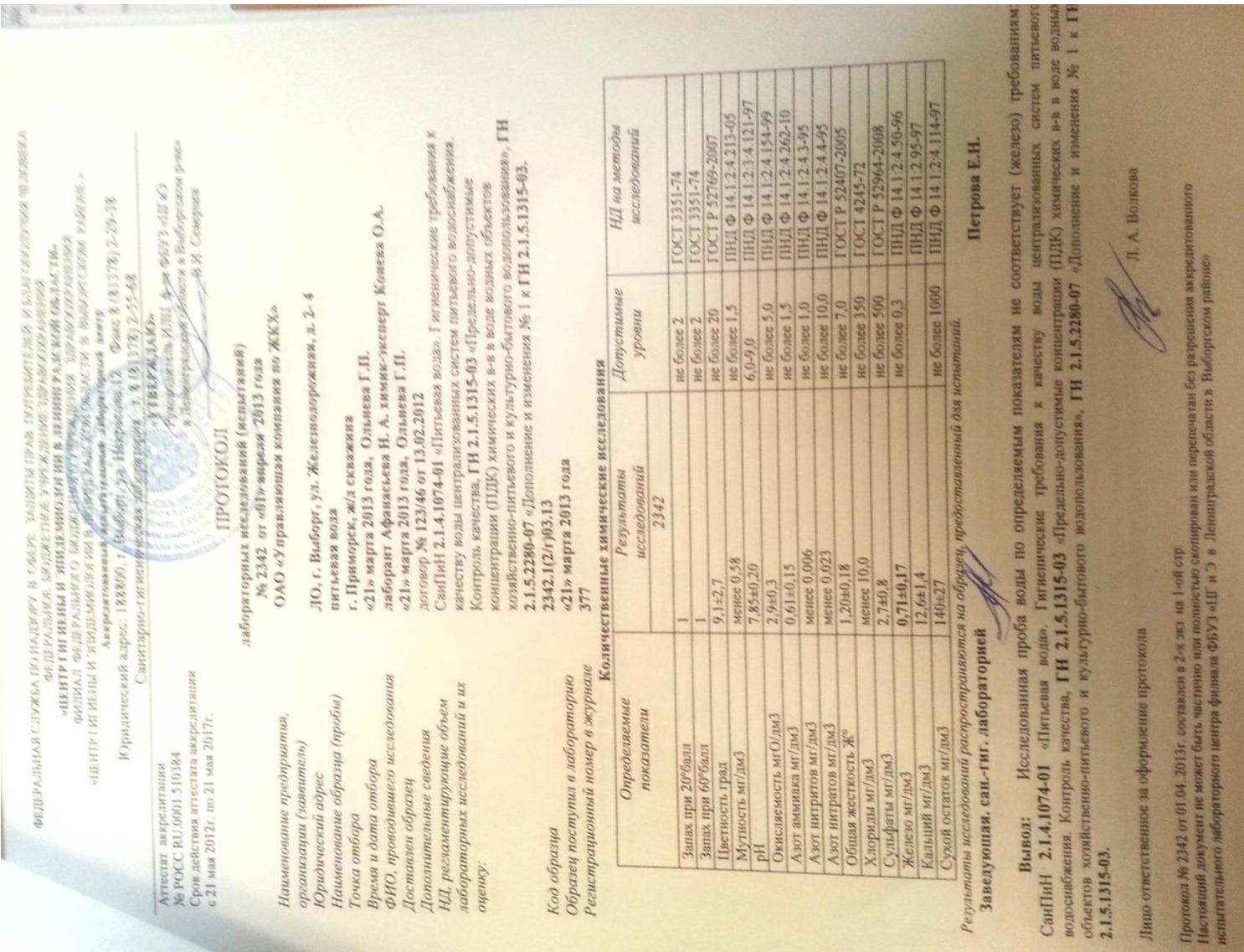


Рисунок 17 Результаты химических лабораторных исследований питьевой воды из скважины «ж/д»(г. Приморск)

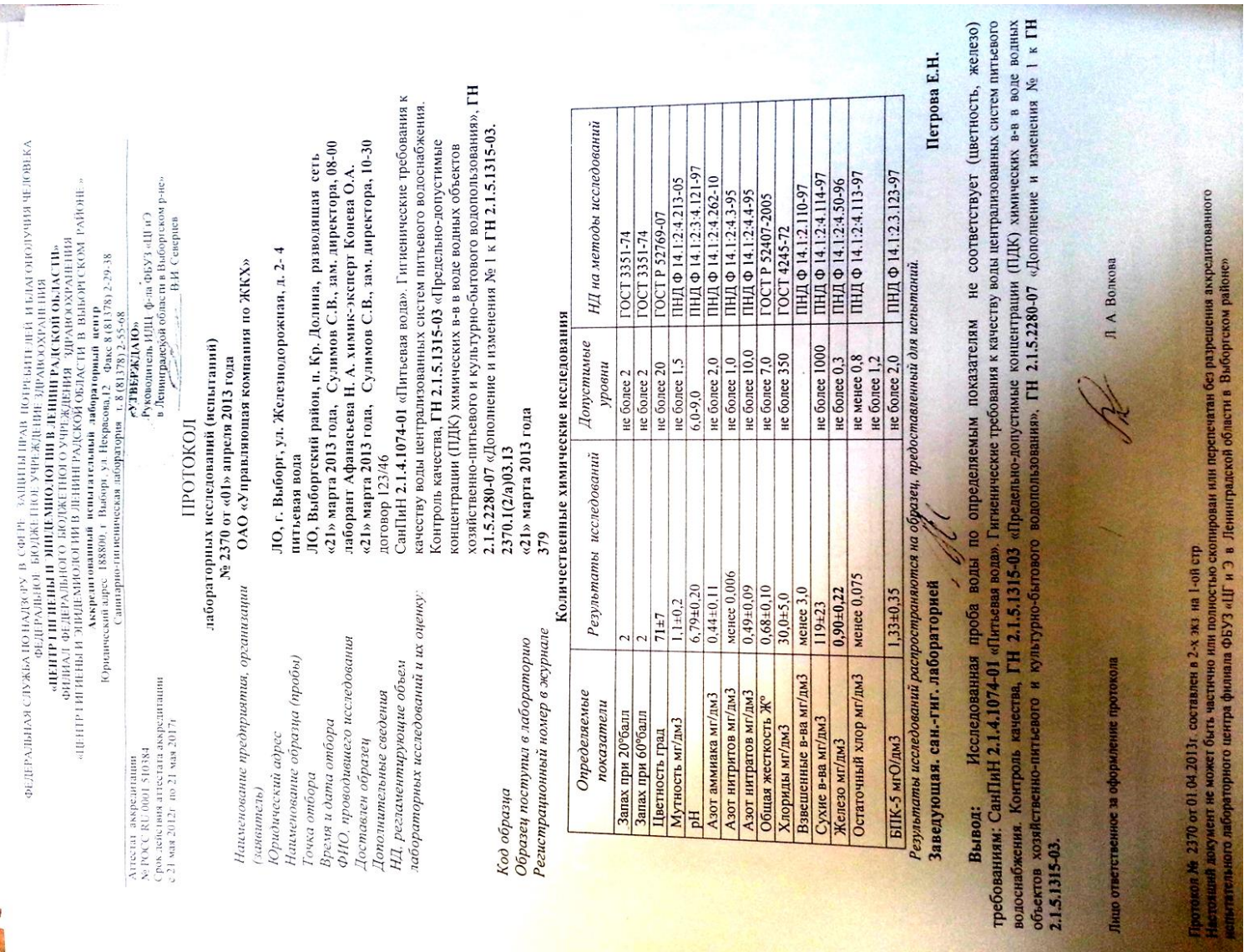


Рисунок 18 Результаты химических лабораторных исследований питьевой воды из разводящих сетей п. Красная Долина

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЕЗОПАСНОСТИ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В ВЫБОРСКОМ РАЙОНЕ»
Аккредитованный испытательный лабораторный центр
Юридический адрес: 188800, г. Выборг, ул. Некрасова, 12. Факс: 8 (81378) 2-29-38
Санитарно-гигиеническая лаборатория т. 8 (81378) 2-55-68

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.510384
Срок действия аттестата аккредитации
с 21 мая 2012г. по 21 мая 2017г.

«ДТВЕРЖДАЮ»
Руководитель ИЛЦ ФБУЗ «ЦГ и Э»
в Ленинградской области в Выборгском р-не»
В.И. Северцев

ПРОТОКОЛ
лабораторных исследований (испытаний)
№ 2372 от «01» апреля 2013 года
ОАО «Управляющая компания по ЖКХ»

Наименование предприятия, организации (заявители)
Юридический адрес
Наименование образца (пробы)
Точка отбора
Время и дата отбора
ФИО, проводившего исследования
Доставлен образец
Дополнительные сведения
НД, регламентирующие объем лабораторных исследований и их оценку:

ЛО, г. Выборг, ул. Железнодорожная, д. 2-4
питьевая вода
п. Камышовка, разводящая сеть
«21» марта 2013 года, Сулимов С.В., зам. директора, 08-30
лаборант Афанасьева Н. А. химик-эксперт Конева О.А.
«21» марта 2013 года, Сулимов С.В., зам. директора, 10-30
договор 123/46
СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода». Гигиенические требования к
качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.
Контроль качества, ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые
концентрации (ПДК) химических в-в в воде водных объектов
хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», ГН
2.1.5.2280-07 «Дополнение и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03.
2372.1(2/а)03.13
«21» марта 2013 года
381

Код образца
Образец поступил в лабораторию
Регистрационный номер в журнале

Определяемые показатели	Результаты исследований	Допустимые уровни	НД на методы исследований
Запах при 20°С	3	не более 2	ГОСТ 3351-74
Запах при 60°С	3	не более 2	ГОСТ 3351-74
Цветность град	11,3±2,3	не более 20	ГОСТ Р 52769-07
Мутность мг/л	30,0±4,2	не более 1,5	ПНД Ф 14.1.2.4.213-05
рН	7,28±0,20	6,0-9,0	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97
Азот аммиака мг/л	0,36±0,09	не более 2,0	ПНД Ф 14.1.2.4.262-10
Азот нитритов мг/л	менее 0,006	не более 1,0	ПНД Ф 14.1.2.4.3-95
Азот нитратов мг/л	менее 0,023	не более 10,0	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95
Общая жесткость Ж°	1,79±0,27	не более 7,0	ГОСТ Р 52407-2005
Хлориды мг/л	менее 10,0	не более 350	ГОСТ 4245-72
Взвешенные в-ва мг/л	10,0±3,0	не более 1000	ПНД Ф 14.1.2.110-97
Сухие в-ва мг/л	137±26	не более 0,3	ПНД Ф 14.1.2.4.114-97
Железо мг/л	5,4±0,8	не более 0,3	ГОСТ 4011-72

Результаты исследований распространяются на образцы, предоставленные для испытаний.

Заведующая, сан.-гиг. лабораторией
Петрова Е.Н.

Вывод: Исследованная проба воды по определяемым показателям не соответствует (мутность, железо) требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода». Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества, ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических в-в в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», ГН 2.1.5.2280-07 «Дополнение и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03.

Лично ответственное за оформление протокола
Л. А. Волкова

Протокол № 2372 от 01.04.2013г. составлен в 2-х экз. на 1-ой стр
Настоящий документ не может быть частично или полностью скопирован или перепечатан без разрешения аккредитованного
испытательного лабораторного центра филиала ФБУЗ «ЦГ и Э» в Ленинградской области в Выборгском районе»

Рисунок 19 Результаты химических лабораторных исследований питьевой воды из разводящих сетей п. Камышовка

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В ВЫБОРСКОМ РАЙОНЕ»

Аккредитованный испытательский лабораторный центр

Юридический адрес: 188800, Выборг, ул. Пересова, 12. Факс: 8 (81378) 2-29-38

Санитарно-гигиеническая лаборатория, т. 8 (81378) 2-55-68

Адрес: аккредитации

№ РОСС RU.0001.510384

Срок действия аттестата аккредитации

с 21 мая 2013г. по 21 мая 2017г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ИЛЦ ФБУЗ «ЦГ и Э

в Ленинградской области в Выборгском р-не»

В.Н. Северцев

ПРОТОКОЛ

лабораторных исследований (испытаний)

№ 2371 от «06» апреля 2013 года

ОАО «Управляющая компания по ЖКХ»

Наименование предприятия, организации

(наименование)

Юридический адрес

Наименование образца (пробы)

Точка отбора

Время и дата отбора

ФИО, проводившего исследования

Доставлен образец

Дополнительные сведения

НД, регламентирующие объем

лабораторных исследований и их оценку:

ЛО, г. Выборг, ул. Железнодорожная, д. 2-4

питьевая вода

ЛО, Выборгский район, п. Рябово, разводящая сеть

«21» марта 2013 года, Сулимов С.В., зам. директора, 08-15

лаборант Афанасьева Н. А. химик-эксперт Конева О.А.

«21» марта 2013 года, Сулимов С.В., зам. директора, 10-30

договор 123/46

СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода». Гигиенические требования к

качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Контроль качества, ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые

концентрации (ПДК) химических в-в в воде водных объектов

хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», ГН

2.1.5.2280-07 «Дополнение и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03.

2371.1(2/а)03.13

«21» марта 2013 года

380

Код образца

Образец поступил в лабораторию

Регистрационный номер в журнале

Определяемые показатели	Результаты исследований	Допустимые уровни	НД на методы исследований
Запах при 20°С	2	не более 2	ГОСТ 3351-74
Запах при 60°С	2	не более 2	ГОСТ 3351-74
Цветность, град	48,6±9,7	не более 20	ГОСТ Р 52769-07
Мутность, мг/дм³	2,9±0,6	не более 1,5	ПНД Ф 14.1.2.4.213-05
pH	7,34±0,20	6,0-9,0	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97
Азот аммиачный мг/дм³	2,48±0,50	не более 2,0	ПНД Ф 14.1.2.4.262-10
Азот нитритов мг/дм³	менее 0,006	не более 1,0	ПНД Ф 14.1.2.4.3-95
Азот нитратов мг/дм³	менее 0,023	не более 10,0	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95
Общая жесткость Ж°	1,23±0,18	не более 7,0	ГОСТ Р 52407-2005
Хлориды мг/дм³	менее 10,0	не более 350	ГОСТ 4245-72
Взвешенные в-ва мг/дм³	12,7±2,4	не более 1000	ПНД Ф 14.1.2.110-97
Сухие в-ва мг/дм³	135±26	не более 0,3	ПНД Ф 14.1.2.4.114-97
Железо мг/дм³	4,1±0,6	не более 0,3	ГОСТ 4011-72

Результаты исследований распространяются на образец, предоставленный для испытаний.

Заведующая, сан.-гиг. лабораторией

Петрова Е.Н.

Вывод: Исследованная проба воды по определяемым показателям не соответствует (цветность, мутность, железо, азот аммиачный) требованиям: СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода». Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества, ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических в-в в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», ГН 2.1.5.2280-07 «Дополнение и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03.

Лицо ответственное за оформление протокола

Л. А. Волкова

Протокол № 2371 от 01.04.2013г. составлен в 2-х экз. на 1-ой стр.

Настоящий документ не может быть частично или полностью скопирован или переиздан без разрешения аккредитованного испытательного лабораторного центра ФБУЗ «ЦГ и Э в Ленинградской области в Выборгском районе»

Рисунок 20 Результаты химических лабораторных исследований питьевой воды из разводящих сетей п. Рябово

ООО «АРЭН-ЭНЕРГИЯ»

139

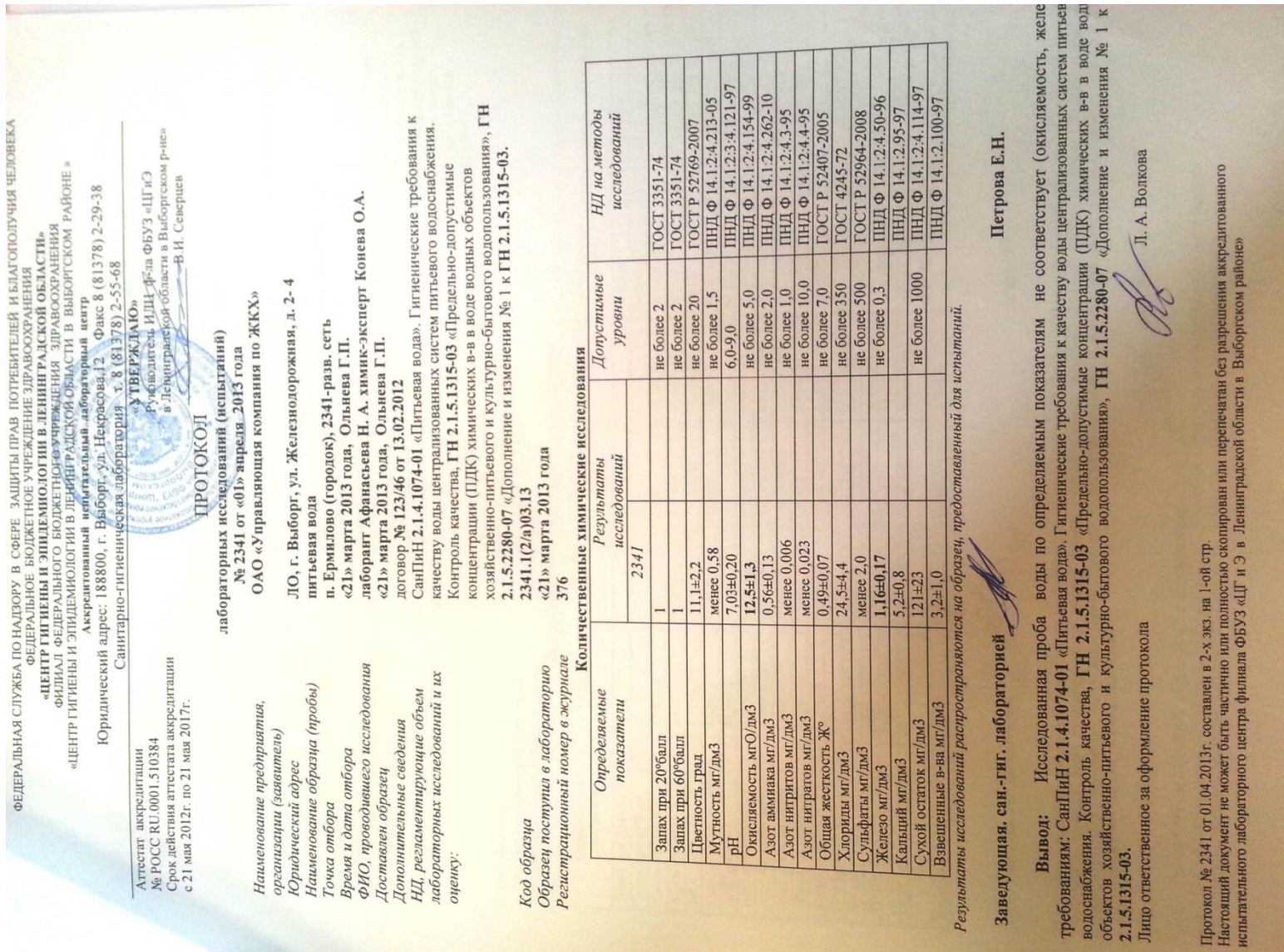


Рисунок 21 Результаты химических лабораторных исследований питьевой воды из разводящих сетей п. Ермилово-городок