

Общество с ограниченной ответственностью
«ГарантЭнергоПроект»

Схема водоснабжения

**Приморского городского поселения Хасанского
муниципального района Приморского края**

УТВЕРЖДАЮ:
Глава администрации п.Приморский

Тихомиров Ю.А./_____ /

«__» _____ 2013 г.
М.П.

РАЗРАБОТАЛ:
Директор ООО «ГарантЭнергоПроект»

Кукушкин С.Л./_____ /

«__» _____ 2013 г.
М.П.

СОДЕРЖАНИЕ

Схема водоснабжения

Раздел 1 Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования

1) описание структуры системы водоснабжения муниципального образования и территориально-институционального деления поселения на зоны действия предприятий, организующих водоснабжение муниципального образования (эксплуатационные зоны);

2) описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений;

3) описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества и определение существующего дефицита (резерва) мощностей;

4) описание технологических зон водоснабжения (отдельно для каждого водопроводного сооружения);

5) описание состояния и функционирования существующих насосных станций, включая оценку энергоэффективности подачи воды;

6) описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки;

7) описание территорий муниципального образования, неохваченных централизованной системой водоснабжения;

8) описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования;

для зон распространения вечномёрзлых грунтов - описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды.

Раздел 2 «Существующие балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды и удельное водопотребление»

1) общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке;

2) территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления);

3) структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей;

4) сведения о действующих нормах удельного водопотребления населения и о фактическом удельном водопотреблении с указанием способов

его оценки (при отсутствии данных, разрабатывается план мониторинга фактического водопотребления населения);

5) описание системы коммерческого приборного учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета; анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения.

Раздел 3 «Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения»

1) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное);

2) описание территориальной структуры потребления воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение

с территориальной разбивкой по технологическим зонам водопроводных станций;

3) оценку расходов воды на водоснабжение по типам абонентов в виде прогноза изменения удельных расходов воды питьевого качества, в том числе: на водоснабжение жилых зданий; на водоснабжение объектов общественно-делового назначения; на водоснабжение промышленных объектов;

4) сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения);

5) перспективные водные балансы (общий, территориальный по водопроводным сооружениям, а также структурный по группам потребителей);

б) расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке, с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия сооружений по годам на расчетный срок (в том числе, с учетом подачи воды ведомственными сооружениями водоподготовки).

Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения»

1) сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления;

2) сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению) для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления;

3) сведения о действующих объектах, предлагаемых к выводу из эксплуатации.

При обосновании предложений по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения

в рамках схемы водоснабжения поселения должно быть обеспечено решение следующих задач:

- 1) обеспечение абонентов водой питьевого качества в необходимом количестве;
- 2) организация централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;
- 3) внедрение безопасных технологий в процессе водоподготовки;
- 4) прекращение сброса промывных вод сооружений без очистки, внедрение систем с оборотным водоснабжением в производстве;
- 5) обеспечение водоснабжением максимального водопотребления в сутки объектов нового строительства и реконструируемых объектов, для которых производительности существующих сооружений недостаточно;
- 6) определение ориентировочного объема инвестиций для строительства, реконструкции и технического перевооружения (модернизации) объектов; оценка возможности резервирования части имеющихся мощностей (для новых сооружений).

Раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения»

- 1) сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях, обеспечивающих перераспределение основных потоков из зон с избытком в зоны с дефицитом производительности сооружений (использование существующих резервов для существующих абонентов);
- 2) сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для обеспечения перспективных изменений объема водоразбора во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку (подача воды к объектам новой застройки);
- 3) сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для перераспределения технологических зон водопроводных сооружений;
- 4) сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для обеспечения нормативной надежности водоснабжения и качества подаваемой воды;
- 5) сведения о реконструируемых участках водопроводной сети, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;
- 6) сведения о новом строительстве и реконструкции насосных станций;
- 7) сведения о новом строительстве и реконструкции резервуаров и водонапорных башен;
- 8) сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение;
- 9) сведения о развитии системы коммерческого учета водопотребления организациями, осуществляющими водоснабжение.

10) Сведения о линейных объектах централизованных систем водоснабжения и сооружениях на них, предлагаемых к новому строительству и (или) реконструкции, должны содержать:

11) описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории поселения (трассы) и их обоснованность;

12) примерные места размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен;

Раздел 6 «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения»

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;

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).

Раздел 7 «Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения»

1) оценку капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную в соответствии с укрупненными сметными нормативами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства (либо принятую по объектам - аналогам) по видам капитального строительства и видам работ;

2) оценку капитальных вложений, выполненную в ценах, установленных территориальными справочниками (либо в ценах, принятых по объектам - аналогам) на момент выполнения программы с последующим их приведением к текущим прогнозным ценам.

Раздел 1 Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования

1.1 Описание структуры системы водоснабжения муниципального образования и территориально-институционального деления поселения на зоны действия предприятий, организующих водоснабжение муниципального образования (эксплуатационные зоны)

В территориальном отношении водозаборные сооружения расположены в 1 км от ж.д.ст. Приморская, в приустьевой части долины р. Барабашевки. Водозаборные сооружения расположены на землях Приморского городского поселения Хасанского муниципального района и по договору аренды переданы в пользование филиала «Артемовский» КГУП «Примтеплоэнерго» (теплового района «Хасанского»).

Целевое назначение водозаборных сооружений – использование подземных вод на питьевые, хозяйственно-бытовые и технические нужды населения и предприятий в п. Приморский Хасанского района. Потребность в воде на текущий момент и на перспективу составляет 450 м³/сут.

Заявленная потребность в воде составляет 450 м³/сут. Недропользователем водозаборные сооружения согласно выданной Лицензии № 02123 ВЭ от 13.12.2011г является КГУП «Примтеплоэнерго». Участок водозаборных сооружений расположен в пределах земельного участка, площадью 44396 м² находящегося в аренде КГУП «Примтеплоэнерго» согласно договора с Администрацией Приморского городского поселения Хасанского района.

Водоснабжение

По экологическим соображениям, связанным с нерациональностью перекачки небольших объемов воды на значительные расстояния и необеспеченностью их ресурсами подземных вод, выгодны локальные водопроводы, включающие водозаборную скважину, станцию обезжелезивания, регулирующую емкость и кольцевую и тупиковую разводящие сети.

Основным источником водоснабжения являются подземные воды. Для их каптажа следует запроектировать скважинные и галерейные водозаборы.

Потребность в воде по Приморскому городскому поселению на перспективу 2030г. составляет 0,914 тыс. м³/сут максимального потребления. Установленная разведанная производственная мощность скважинного водозабора- 0,811 тыс. м³ в сутки.

Для перспективного водоснабжения населения пгт Приморский необходимо строительство скважинного водозабора, производительностью 120 м³/сут с устройством санитарно-защитной зоны.

Существующие сети и водозаборные сооружения необходимо реконструировать.

Вода по всем показателям отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и относится к 1 классу и не требует водоподготовки, но даже в этом случае

вода, подаваемая для централизованного водоснабжения, должна подвергаться обработке по обеззараживанию.

Перед подачей воды в распределительную сеть проводится водоподготовка (обеззараживание бактерицидными установками).

Для обработки воды предлагается применить простой и современный метод обеззараживания – УФО (ультрафиолетовое обеззараживание).

УФО – метод, который обеспечивает экологическую безопасность, обладает высокой эффективностью воздействия на патогенную флору и по сравнению с реагентными методами обеззараживания имеет ряд преимуществ:

- исключается необходимость организации специальных мер безопасности, с территории выводится опасный производственный объект – расходный склад хлора;
- исключается опасность передозировки;
- исключаются емкости для контакта с водой;
- токсичное воздействие на здоровье человека в виду исключения условий образования в обеззараженных водах токсичных хлорорганических соединений и хлораминов.

Границы первого пояса подземного источника водоснабжения должны устанавливаться от одиночного водозабора или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстоянии 30 м. Территория первого пояса должна быть спланирована, огорожена и озеленена, согласно СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

1.2 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Зоны строгого режима водозаборные сооружения организуется в составе трех поясов, каждый из которых предназначен для решения определенной задачи:

- Первый пояс (строгого режима) включает в себя территорию расположения водозаборных сооружений и служит для защиты от случайного или умышленного загрязнения и повреждения;
- второй и третий пояса (пояса ограничений) включают в себя территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения от микробного и химического загрязнения подземных вод в аллювиальных отложениях эксплуатируемых водозаборным шахтным колодцем, с разработкой водоохраных мероприятий.

Участок водозаборных сооружений в контуре зоны санитарного режима 1-го пояса имеет естественные абсолютные отметки от 1.4 м до 2.1 м (БС 77), но с учетом отсыпанных площадок в районе насосной станции и шахтного колодца на 1,5-2,4 м, абсолютные отметки достигают 2,9-4,1 м (БС). Поверхность участка неровная, частично в рытвинах, искусственных выемок, с единичными деревьями.

По химическому составу воды гидрокарбонатно-кальциевые, сверхпресные (минерализация 0,0967 г/дм³), очень мягкие (общая жесткость 0.75 мг-экв/дм³), по активной реакции слабокислые (рН = 6,25).

В геоморфологическом отношении участок водозаборных сооружений расположен в правобережной части долины р. Барабашевки в нижнем ее течении, в пределах высокой поймы, в 500 м от уреза воды. В пределах участка площадка под насосную станцию и подъездная дорога к ней отсыпаны естественными насыпными грунтами (галечник) на высоту до 3,0 м. Шахтный колодец обвалован на высоту 2,5 м. Отсыпка была выполнена с целью защиты сооружений от затопления и подтопления в паводковый период. Абсолютные отметки поверхности участка изменяются от 1.4-2,1 м до 4.1 м (БС77), устья шахтного колодца с учетом обвалования 3,9 м (БС). Уклон поверхности на юго-восток в сторону моря.

Участок водозаборных сооружений и долина р. Барабашевки слабо заболоченные, т.к. вокруг наличие сухой осоки и камыша, частично закустарены, залесены, представлены естественными сенокосными угодьями.

В геологическом отношении район территории водозаборных сооружений сложен с поверхности песком с галькой, гравийно-галечниковым материалом с песчаным заполнителем общей мощностью до 25.0 м, которые подстилаются трещиноватыми терригенно-осадочными образованиями. Таким образом, по степени защищенности подземные воды относятся к не защищенным. Толща плотных глинистых грунтов в пределах расположения водозаборных скважин и зон санитарной охраны отсутствует.

Водозаборный шахтный колодец №1 построен и введен в эксплуатацию в 1936 году. Выполнен из монолитного железобетона диаметром 5 м и глубиной 13.14 м. На период обследования 19.11.2012 г. рабочая часть колодца находится в интервале 9,14-13,14 м. Устье колодца приподнято на высоту 2,5 м и обваловано глыбами и щебнем, закрыто железной крышкой. Устье оборудовано двумя смотровыми люками для ремонта и доступа к оборудованию и пьезометрической трубки для замера уровня грунтовых вод. Вода из колодца забирается по двум стальным всасывающим линиям водоводов диаметром 200мм, проходящим на глубине 7,0 м, с помощью центробежных насосов №1-3 расположенных в здании насосной станции ее подземной части (шахты). Насосная станция расположена в 50 м на северо-восток от водозаборного шахтного колодца № 1. Всасывающая часть водоводов установлена в шахтном колодце на глубине 9,5 м. Здание насосной станции расположено на отсыпанной спланированной площадке (20*40 м) около 2.1-2.8 м от естественного рельефа (защита от паводков), но на местности следов наводнений не наблюдается. Здание насосной станции состоит из подземной части и шахты. Надземная часть выполнена из кирпича постройки 1940 г. высотой 6.5 м. Стены внутри и снаружи оштукатурены раствором. Перекрытие монолитное железобетонное. Утеплитель шлак. Кровля выполнена из кровельного железа. Шахта выполнена из монолитного железобетона, глубиной 7.65 м. В подземной части (шахты) насосной станции установлено два центробежных насоса:

- насос №1 марки КСМ-100 Тульский совнархоз Лаптевский машиностроительный завод Q-100м³/ч Н-90 N=45 14500 об/мин №424 год изг.1959г. с электродвигателем асинхронным 4АМ225М4Ж2У2 №2097 55 кВт 14700 об/мин год изг. 08.90г.;

- насос № 2 марки ЦНС Г105/98 №139 Ясногорский машиностроительный завод год изг.2006г. с электродвигателем асинхронным 5ЛН200М2 93 IP-23 "134 55 кВт 24900 об/мин КПД-93% год изг. 12.2005г.;

А так же следующие двигатели:

- электродвигатель асинхронный 4АМ250S6У2 45 кВт 1440 об/мин год изг.10.1992г.-не рабочий;

- электродвигатель на помпу АО-51-4А 3-х фазный 4,5 кВт 1440 об/мин год изг.1996г.

Пульт управления находится в здании насосной станции. Отопление насосной станции водяное от котла ВНИИСТО. Вентиляция естественная, освещение электрическое. Водоуказательная система имеется. Техническое состояние насосно-силового оборудования хорошее. Здание насосной станции также в хорошем состоянии. В качестве аварийного источника питания используется дизель-генератор.

Водозаборный шахтный колодец и насосная станция находятся на огражденной чистой территории размером 130*80 м. На территории участка в 75.0 м на юго-восток от водозаборного шахтного колодца № 1 рядом с ограждением расположен надворный туалет с водонепроницаемым септиком, для сброса бытовых вод. Отсыпанная территория засажена деревьями (сосны, дуб, ясень). Территория, не асфальтированная, подъездная дорога грунтовая. Водозаборным шахтным колодцем эксплуатируется водоносный горизонт современных верхнечетвертичных аллювиальных отложений.

1.3 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества и определение существующего дефицита (резерва) мощностей

Поступающая вода из колодца в здании насосной станции проходит обеззараживание хлорированием, а затем по водоводу протяженностью 2120 м поступает в подземный накопительный резервуар объемом 150 м³, расположенный на склоне сопки на отметке 77,0 м (БС77), а затем самотеком в водопроводную разводящую сеть по п. Приморский.

1.4 Описание технологических зон водоснабжения

Водоснабжение осуществляется через водопроводную разводящую сеть по п.Приморский самотеком с подземного накопительного резервуара.

**Характеристика насосного оборудования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
п.Приморский**

Насосная станция, местонахождение, адрес	Марка насоса	Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Мощность электродвигателя, кВт/об	Назначение	Количество	Примечание
ВНС п.Приморский ул.Гагарина,16							
1.	КСМ -61	175	85	55	подкачивающий	1	1 - рез.не рабочий
2.	К165/200	165-200		55	подкачивающий	1	рабочий
3.	ЦНС	105	98	55	центробежный	1	рабочий
4.	ЦП (Гном25-20)	25	20	3	погружной	1	рабочий

Перечень оборудования установленного на ПУ «СЕВЕРНЫЙ»

№ п/п	Наименование агрегата	Дата установки	Примечание
	ВНС п.Приморский		
1	Двигатель асинхронный 4АМ225М4Ж2У2 №2097 55 кВт 14700 об/мин год изг. 08.90г.		
2	Насос КСМ-100 Тульский совнархоз Лаптевский машиностроительный завод Q-100м ³ /ч Н-90 N=45 14500 об/мин №424 год изг.1959г.		Работает в паре с двигателем №1
3	Двигатель асинхронный 5ЛН200М2 93 IP-23 "134 55 кВт 24900 об/мин КПД-93% год изг. 12.2005г.		
4	Насос ЦНС Г105/98 №139 Ясногорский машиностроительный завод год изг.2006г.		Работает в паре с двигателем №2
5	Двигатель асинхронный 4АМ250S6У2 45 кВт 1440 об/мин год изг.10.1992г.		Не рабочий

6	Двигатель на помпу АО-51-4А 3-х фазный 4,5 кВт 1440 об/мин год изг.1996г		
	КНС п.Приморский		
1	Двигатель асинхронный IP 55 5АИ1600S6У3 50 Гц 11 кВт 970 об/мин год изг.2009г.		
2	Насос "54173 ЗАО "Белмашзавод" ТУ-741-003/002380 90-2000		

1.5 Описание состояния и функционирования существующих насосных станций, включая оценку энергоэффективности подачи воды

В составе производственных подразделений КГУП «Примтеплоэнерго» цех водосети участок повысительных насосных станций (ПНС) обеспечивает бесперебойное снабжение водой потребителей в соответствии с установленными режимами работы.

Участок ПНС цеха водосети выполняет следующие задачи:

1. Бесперебойное обеспечение водой водопотребителей в требуемом объеме согласно зонам обслуживания в соответствии с реальным режимом водопотребления.
2. Экономия средств предприятия за счет снижения затрат на ремонт, обслуживание и содержание оборудования.
3. Учет и контроль за рациональным использованием тепло-, энерго- и трудовых ресурсов.
4. Содержание объектов ПНС и их территорий в состоянии соответствующем санитарным нормам.
5. Содержание объектов ПНС в надлежащем противопожарном состоянии.
6. Применение современных технологий.
7. Установление эксплуатационных режимов ПНС для бесперебойной подачи воды при соблюдении заданного напора в контрольных точках в соответствии с реальным режимом водопотребления.
8. Предотвращение возникновения неисправностей и аварийных ситуаций, а в случае их возникновения принятие мер к устранению и локализации аварий в соответствии с планами ликвидации.
10. Координация деятельности между структурными подразделениями цеха.

1.6 Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки

Основным источником водоснабжения является скважина шахтного типа. В 2011 году подано воды в сеть 228,1 тыс.куб.м., а подано воды внешним потребителям 49,2 тыс. куб. м, где потери составляют 78,43%.

Общая протяженность сетей водоснабжения приморского городского поселения составляет 10,1 км.

Глубина заложения трубопроводов колеблется от 2 до 6 м.

Большинство водопроводных сетей достигло предельных сроков эксплуатации, износ опережает темпы обновления.

Процент износа существующих магистральных и разводящих сетей составляет 90%. Данное обстоятельство является главной причиной аварий и утечек воды в сетях.

В целях уменьшения потерь воды ведется работа по замене уличных сетей и прокладка новых сетей водоснабжения. Из-за недостаточного финансирования выполняется недостаточный объем работ.

Высокий износ водопроводных сетей в системе водоснабжения обуславливает высокие технические потери в сетях, а так же частота внештатных аварийных ситуаций связанная и прорывами и утечками.

Характеристика водопроводных сетей п.Приморский

Наименование участка (№№ поз.)	Условный проход, мм	Материал труб	Протяжённость участка, км	Год ввода в эксплуатацию	Продолжительность работы, час в год
п.Приморский					
	160	Полиэтил	0,7	2011	8760
	160	Полиэтил	1,8921	2012	8760
	159	сталь	0,15	2011	8760
	108	сталь	0,034	2011	8760
1	200	сталь	7,3099	1936	8760
Итого:			10,086		

1.7 Описание территорий муниципального образования, неохваченных централизованной системой водоснабжения

Централизованной системой водоснабжения охвачена вся территория п.Приморский.

1.8 Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования

Большинство водопроводных сетей достигло предельных сроков эксплуатации, износ опережает темпы обновления.

Процент износа существующих магистральных и разводящих сетей составляет 90%. Данное обстоятельство является главной причиной аварий и утечек воды в сетях.

В целях уменьшения потерь воды ведется работа по замене уличных сетей и прокладка новых сетей водоснабжения. Из-за недостаточного финансирования выполняется недостаточный объем работ.

Высокий износ водопроводных сетей в системе водоснабжения обуславливает высокие технические потери в сетях, а так же частота внештатных аварийных ситуаций связанная и прорывами и утечками.

Раздел 2 Существующие балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды и удельное водопотребление

2.1 Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке

ВОДОЗАБОРЫ

	ВНС п.Приморский ул.Гагарина,16	ВМХ - 201	90100103	имеется	08.10.2010
--	----------------------------------------	-----------	----------	---------	------------

На протяжении последних лет наблюдается тенденция к рациональному и экономному потреблению холодной воды и, следовательно, снижению объемов реализации всеми категориями потребителей холодной воды и соответственно количества объемов водоотведения.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления, и устанавливается плановая величина объективно неустраимых потерь воды. Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

Отчет об исполнении производственной программы за истекший период регулирования

№ п/п	Наименование показателей	Текущий отчетный период с <u>01.01.2012</u> по <u>31.12.2012</u>
1	2	3
1.1.Обеспечение объемов производства товаров (оказания услуг)		
1.1.1	Объем производства товаров и услуг (тыс.куб. м)	248,56
1.1.2	Объем воды, отпущенной всем потребителям (тыс. куб. м.)	52,052191
	в т.ч. населению	36,063518
	бюджетным организациям	3,93461
	прочим потребителям	12,054063
	Справочно: отпуск воды "технического качества", не прошедшую очистку (по всем группам потребителей)	0
1.1.3	Объем потерь (тыс. куб. м.)	196,497589
	Объем отпуска в сеть (тыс.куб.м.)	248,54978
	Уровень потерь (%)	79,06%
	Справочно: расходы на собственные технологические нужды системы водоснабжения (тыс. куб. м)	0,01022
	расходы воды на хозяйственно-бытовые нужды (тыс.куб.м)	0,01022

1.1.4	Протяженность сетей (всех видов в однострубно́м представлении), (км)	10,086
	Справочно: диаметр от 50мм до 250мм, (км)	10,086
	диаметр от 250мм до 500мм, (км)	0
	диаметр от 500мм до 1000мм, (км)	0
	диаметр от 1000мм, (км)	0
	количество колодцев/автономных водоразборных колонок (для централизованного водоснабжения)	95
	Коэффициент потерь (куб. м/км)	19482,21188
1.1.5	Удельное водопотребление (куб.м/чел)	51,00921924
	Численность населения, пользующихся услугами данной организации (чел.)	707
1.2.Качество производимых товаров (оказываемых услуг)		
1.2.1	Наличие контроля качества товаров и услуг (%)	58,93%
	Фактическое количество произведенных анализов проб на системах коммунальной инфраструктуры водоснабжения (ед.), в том числе:	33
	-в местах водозабора (ед.)	13
	-перед поступлением в распределительную сеть (ед.)	0
	-в точках водоразбора наружной сети (ед.)	10
	-в точках водоразбора внутренней сети (ед.)	10
	Нормативное количество произведенных анализов проб на системах коммунальной инфраструктуры водоснабжения (ед.), в том числе:	56
	-в местах водозабора (ед.)	8

	-перед поступлением в распределительную сеть (ед.)	0
	-в точках водоразбора наружной сети (ед.)	24
	-в точках водоразбора внутренней сети (ед.)	24
1.2.2	Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям(%)	96,97%
	Количество проб, соответствующих нормативам (ед.), в том числе:	32
	-в местах водозабора (ед.)	13
	-перед поступлением в распределительную сеть (ед.)	0
	-в точках водоразбора наружной сети (ед.)	9
	-в точках водоразбора внутренней сети (ед.)	10
1.2.3	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг (час./день)	24
	Количество часов предоставления услуг в отчетном периоде (часов)	8784
1.3.Надежность снабжения потребителей товарами (услугами)		
1.3.1	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры (ед./км)	0
	Количество аварий на системах коммунальной инфраструктуры (ед.)	0
1.3.2	Износ систем коммунальной инфраструктуры (%), в том числе:	50,75%
	оборудование водозаборов	100%
	оборудование системы очистки воды	1,5%
	оборудование системы транспортировки воды	0%
	Фактический срок службы оборудования (лет), в том	

	числе:	
	оборудование водозаборов	43
	оборудование системы очистки воды	0,3
	оборудование системы транспортировки воды	0
	Нормативный срок службы оборудования (лет), в том числе:	
	оборудование водозаборов	20
	оборудование системы очистки воды	20
	оборудование системы транспортировки воды	0
	Возможный остаточный срок службы оборудования(лет), в том числе:	
	оборудование водозаборов	0
	оборудование системы очистки воды	19,7
	оборудование системы транспортировки воды	0
1.3.3	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене (%)	70,52%
	Протяженность сетей, нуждающихся в замене (км):	7,1127
	Протяженность сетей (всех видов в однострубно́м представлении), (км)	10,086
	Справочно: диаметр от 50мм до 250мм, (км)	7,1127
	диаметр от 250мм до 500мм, (км)	0
	диаметр от 500мм до 1000мм, (км)	0
	диаметр от 1000мм, (км)	0
1.4.Доступность товаров и услуг для потребителей		
1.4.1	Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (%)	0,58%
	Среднемесячный платеж населения за услуги водоснабжения (руб.)	64,04
	денежные доходы населения, средние на человека (руб.)	11070,68

5. Мероприятия, направленные на повышение качества обслуживания абонентов

1. Замена запорной арматуры на трубопроводе ХВС ф100мм - 1 шт.

2.2 Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Водоснабжение осуществляется через водопроводную разводящую сеть по п.Приморский самотеком с подземного накопительного резервуара.

2.3 Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей

Структура водопотребления по группам потребителей представлена на рисунке 5.

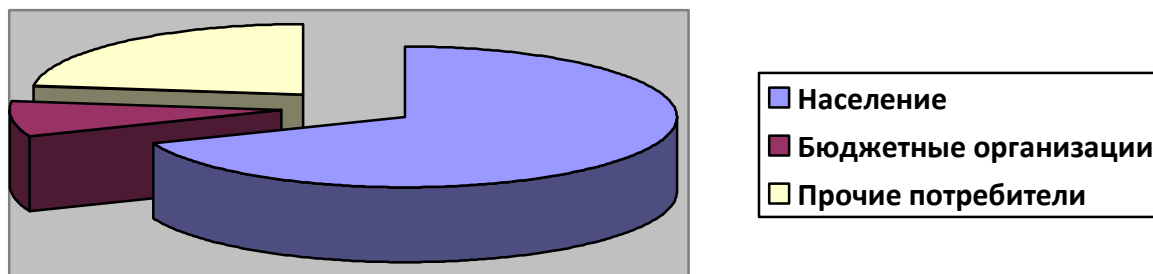


Рис. 5 - Диаграмма структуры водопотребления по группам потребителей

Основным потребителем холодной воды является население и его доля составляет 69% от общего потребления воды.

Доля бюджетных организаций в водопотреблении составляет 8%. Объём водопотребления по данной группе потребителей так же имеет тенденцию к снижению в связи с установкой приборов учёта.

2.4 Сведения о действующих нормах удельного водопотребления населения и о фактическом удельном водопотреблении с указанием способов его оценки (при отсутствии данных, разрабатывается план мониторинга фактического водопотребления населения)

В 2012 году среднее фактическое водопотребление составило 51 куб.м в сутки на 1 человека.

В настоящее время установлено 241 приборов учёта, подлежит оснащению приборами учёта -454 участка.

Оснащённость индивидуальными квартирными приборами учёта составляет 241 шт. или 35 % от общего количества квартир.

2.5 Описание системы коммерческого приборного учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в п.Приморский разработана муниципальная программа «Муниципальная адресная программа поэтапного перехода на отпуск коммунальных ресурсов (холодной воды) потребителям в соответствии с показаниями индивидуальных приборов учета потребления ресурсов на 2010 – 2013 годы». Программа утверждена постановлением Администрации Приморского городского поселения № 17 от 30.03.2009 г.

Основными целями Программы являются:

1. Организация учета потребления энергоресурсов.
2. Экономия топливно-энергетических ресурсов.

Задачами Программы являются:

1. Установка в многоквартирных домах (квартирах) индивидуальных приборов учета коммунальных ресурсов.

2. Сокращение расходов собственников помещений, бюджета Приморского городского поселения (в отношении муниципальных жилых и нежилых помещений) по оплате коммунальных услуг и снижение непроизводительных потерь коммунальных ресурсов на участке сетей ресурсоснабжающих организаций до места установки индивидуальных приборов учета.

Главный фактор снижения размера оплаты за коммунальные услуги для населения - экономия и строгий учет потребленных коммунальных ресурсов. В 2010 – 2013 годах обеспечение индивидуальными приборами

учета жилищного фонда Приморского городского поселения характеризуется следующими показателями:

Обеспечение индивидуальными приборами учета коммунальных ресурсов в многоквартирных домах в Приморского городского поселения имеется в трех квартирах, но планируется исполнение муниципальной программы с установкой 10 индивидуальных приборов учета в квартирах многоквартирных домов.

Работа по установке индивидуальных приборов учета еще не получила должного развития. Это связано с отсутствием средств у населения на их установку.

Таким образом, не решен вопрос о переходе на расчет за потребленную энергию по показаниям индивидуальных приборов учета.

Установка индивидуальных приборов учета позволит оценить фактическое потребление энергоресурсов, а затем и управлять их потреблением и энергосбережением, производить оплату населением фактически потребленных объемов коммунальных ресурсов на основании показаний индивидуальных приборов учета, снизить непроизводительные потери коммунальных ресурсов на участке сетей ресурсоснабжающих организаций до места установки индивидуальных приборов учета.

Информация по коммерческому учету воды
Сведения о наличии коммерческого приборного учета
питьевой

воды, отпущенной из сетей водоснабжения потребителям:

На территории Приморского поселения 9 организаций, пользующиеся ХВС, все организации имеют узлы учета в т.ч.;

Организации МБ(местный бюджет)

Детский сад № 69 "Ягодка" п. Приморский , Хасанского МР

ХОЗУ Адм. Приморского городского поселения МУ

Школа п. Приморский Хасанского МР

Организации КБ(краевой бюджет)

Хасанская центральная больница МУ

Организации ФБ(федеральный бюджет)

Исправительная колония №26

Коммерческие организации

магазин ООО "Гермес" п. Приморский

магазин ИП Никитина Е.А.

НГЧ-5 РЖД

Восстановительный поезд РЖД

Договора с потребителями физ.лицами КГУП

"Примтеплоэнерго" не заключает, действует Публичный договор. Сведений по жил. фонду о площадях мест общего пользования, годах постройки

нет;

Количество потребителей ХВС с индивидуальными приборами учета -241

Количество потребителей ХВС без индив. приборов учета -454

АДРЕСНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ

планируемых включению в муниципальную адресную программу поэтапного перехода на отпуск ресурсов потребителям в соответствии с показаниями индивидуальных приборов учета потребления таких ресурсов

на 2010 – 2013 годы

№ п/п	Наименование населенного пункта	Адрес МКД	Потребность в индивидуальных приборах учета, по показаниям которых будут производиться расчеты за поставку коммунальных ресурсов (шт., тыс. руб.)		Затраты по установке индивидуальных приборов учета, по показаниям которых будут производиться расчеты за поставку коммунальных ресурсов (тыс. руб.)	планируемый год установки
			количество приборов учета водоснабжения (шт.)	водоснабжение (тыс. руб.)	в том числе: средства собственников помещений	
1	2	3	6	7	14	15
1.	п. Приморский	ул. Рабочая 3 кв. 3	1	1,2	1,2	2010
2.	п. Приморский	ул. Молодежная 14 кв. 3	1	1,2	1,2	2010
3.	п. Приморский	ул. Молодежная 14 кв. 7	1	1,2	1,2	2011
4.	п. Приморский	ул. Молодежная 14 кв. 8	1	1,2	1,2	2011
5.	п. Приморский	ул. Молодежная 12 кв. 22	1	1,2	1,2	2012
6.	п. Приморский	ул. Молодежная 7 кв. 3	1	1,2	1,2	2012
7.	п. Приморский	ул. Молодежная 7 кв. 4	1	1,2	1,2	2012
8.	п. Приморский	ул. Молодежная 15 кв. 4	1	1,2	1,2	2013
9.	п. Приморский	ул. Молодежная 15 кв. 6	1	1,2	1,2	2013
10.	п. Приморский	ул. Молодежная 18 кв. 8	1	1,2	1,2	2013

Раздел 3 «Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения»

3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Фактическое потребление в 2012 году составило 52,05 тыс.м.куб, в средние сутки 0,142 тыс.м.куб, в максимальные сутки расход составил 0,175 тыс.м.куб. К 2023 ожидаемое потребление составит 50 тыс.м.куб, в средние сутки 0,137 тыс.м.куб, в максимальные сутки расход составит 0,165 тыс.м.куб.

3.2 Описание территориальной структуры потребления воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение с территориальной разбивкой по технологическим зонам водопроводных станций

Водоснабжение осуществляется через водопроводную разводящую сеть по п.Приморский самотеком с подземного накопительного резервуара.

3.3 Оценку расходов воды на водоснабжение по типам абонентов в виде прогноза изменения удельных расходов воды питьевого качества, в том числе: на водоснабжение жилых зданий; на водоснабжение объектов общественно-делового назначения; на водоснабжение промышленных объектов

Таблица 14

ПОКАЗАТЕЛИ	Ед.изм.	2013	2 014	2 015	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2023
По типам абонентов	тыс. м3.	52,05	51,85	51,65	51,45	51,25	51,05	50,85	50,65	50,45	50,25	50,00
в том числе:												
Объекты общественно-делового значения	тыс. м3.	3,93	3,93	3,93	3,93	3,93	3,93	3,93	3,93	3,93	3,93	3,93
Жилые здания	тыс. м3.	36,07	35,87	35,67	35,47	35,27	35,07	34,87	34,67	34,47	34,27	34,02
Промышленные объекты	тыс. м3.	12,05	12,05	12,05	12,05	12,05	12,05	12,05	12,05	12,05	12,05	12,05

Водоснабжение по населению (жилых зданий) рассчитано исходя из динамики снижения удельного потребления на одного человека и численности населения муниципального образования принятого на конец 2020 года 707 человек. Таким образом ожидаемое удельное водопотребление на одного человека в сутки к 2023 году составит 50 литров в сутки на человека.

3.4 Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Наименование показателей	Текущий отчетный период с <u>01.01.2012</u> по <u>31.12.2012</u>
Объем производства товаров и услуг (тыс.куб. м)	248,56
Объем воды, отпущенной всем потребителям (тыс. куб. м.)	52,052191
в т.ч. населению	36,063518
бюджетным организациям	3,93461
прочим потребителям	12,054063
Справочно: отпуск воды "технического качества", не прошедшую очистку (по всем группам потребителей)	0
Объем потерь (тыс. куб. м.)	196,497589
Объем отпуска в сеть (тыс.куб.м.)	248,54978
Уровень потерь (%)	79,06%
Справочно: расходы на собственные технологические нужды системы водоснабжения (тыс. куб. м)	0,01022
расходы воды на хозяйственно-бытовые нужды (тыс.куб.м)	0,01022
Протяженность сетей (всех видов в однострубно́м представлении), (км)	10,086
Справочно: диаметр от 50мм до 250мм, (км)	10,086
диаметр от 250мм до 500мм, (км)	0
диаметр от 500мм до 1000мм, (км)	0
диаметр от 1000мм, (км)	0
количество колодцев/автономных водоразборных колонок (для централизованного водоснабжения)	95
Коэффициент потерь (куб. м/км)	19482,21188

Удельное водопотребление (куб.м/чел)	51,00921924
Численность населения, пользующихся услугами данной организации (чел.)	707

3.5 Перспективные водные балансы структурный по группам потребителей

Перспективная структура водопотребления по группам потребителей

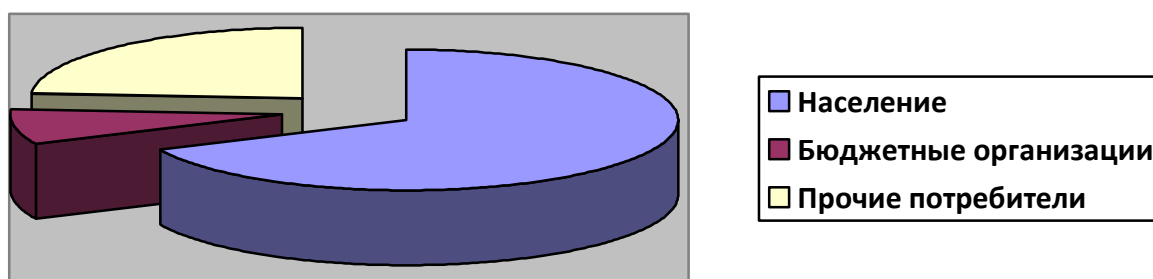


Рис. 5 - Диаграмма структуры водопотребления по группам потребителей

Основным потребителем холодной воды является население и его доля составляет 68% от общего потребления воды.

Доля бюджетных организаций в водопотреблении составляет 8%. Объём водопотребления по данной группе потребителей так же имеет тенденцию к снижению в связи с установкой приборов учёта.

3.6 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке, с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия сооружений по годам на расчетный срок (в том числе, с учетом подачи воды ведомственными сооружениями водоподготовки).

Очистные сооружения водопровода обеспечивают городское поселение питьевой водой. Прогнозируемые объемы потребления воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке на 2013-2023 годы приведены в таблице 19.

Таблица 19

год	Поднято воды тыс.м ³	Возврат в голову промывных вод тыс.м ³	Объем воды, пропущенный через водоочистные сооружения тыс.м ³	Подано в сеть тыс.м ³	Отпущено всего воды тыс.м ³	Потери в сетях и неучтенные расходы тыс.м ³	Полная фактическая производительность ВОС тыс.м ³	Резерв мощности %
2014	248,56	1,48	248,56	248,56	50,57	196,51	330	25
2015	241,06	1,48	241,06	241,06	51,33	188,25	330	27
2016	240,26	1,48	240,26	240,26	52,10	186,67	330	27
2017	238,16	1,48	238,16	238,16	52,88	183,80	330	28
2018	236,71	1,48	236,71	236,71	53,67	181,56	330	28
2019	235,26	1,48	235,26	235,26	54,48	179,30	330	29
2020	234,45	1,48	234,45	234,45	55,29	177,67	330	29
2021	232,37	1,48	232,37	232,37	56,12	174,76	330	30
2022	230,92	1,48	230,92	230,92	56,97	172,47	330	30
2023	229,46	1,48	229,46	229,46	57,82	170,15	330	30

Из таблицы видно, что при прогнозируемой тенденции к сокращению водопотребления абонентами, а также потерь и неучтенных расходов при транспортировке воды, при существующих мощностях очистных сооружений водопровода имеется достаточный резерв по производительностям. Это позволяет направить мероприятия по реконструкции и модернизации существующих сооружений на улучшение качества питьевой воды, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса водоподготовки.

Существующий резерв водозаборных сооружений составляет 25%, что гарантирует устойчивую, надежную работу всего комплекса водоочистных сооружений и дает возможность получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей и промышленных предприятий города Вологды.

Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения»

4.1 Сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления

При эксплуатации подземных вод очень важно иметь в виду, чтобы водоотбор скважинами в каждом гидрогеологическом районе не превышал величины подземного стока.

Интенсивный забор подземных вод влечёт за собой увеличение минерализации воды в водоносных горизонтах, а несвоевременный ремонт водозаборных скважин и водопроводных сетей приводит к авариям и загрязнению подаваемой населению питьевой воды.

Требуется решения проблема обезжелезивания воды в населенном пункте. Необходимо также:

- создать узаконенные зоны санитарной охраны II и III поясов;
- создать очистные сооружения централизованной канализации;
- затампонировать все бездействующие скважины;
- разработать технико-экологические схемы хозяйственно-питьевого водоснабжения, посёлков городского типа;
- отрегулировать объём используемой подземной питьевой воды на технические нужды;
- ограничить бурение скважин на воду в черте населённых пунктов до проведения оценки запасов и выяснения целесообразности бурения новых скважин.

По экологическим соображениям, связанным с нерациональностью перекачки небольших объемов воды на значительные расстояния и необеспеченностью их ресурсами подземных вод, выгодны локальные водопроводы, включающие водозаборную скважину, станцию обезжелезивания, регулируемую емкость и кольцевую и тупиковую разводящие сети.

Основным источником водоснабжения являются подземные воды. Для их каптажа следует запроектировать скважинные и галерейные водозаборы.

Потребность в воде по Приморскому городскому поселению на перспективу 2030г. составляет 0,914 тыс. м³/сут максимального потребления. Установленная разведанная производственная мощность скважинного водозабора- 0,811 тыс. м³ в сутки.

Для перспективного водоснабжения населения пгт Приморский необходимо строительство скважинного водозабора, производительностью 120 м³/сут с устройством санитарно-защитной зоны.

Существующие сети и водозаборные сооружения необходимо реконструировать.

Вода по всем показателям отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и относится к 1 классу и не требует водоподготовки, но даже в этом случае вода, подаваемая для централизованного водоснабжения, должна подвергаться обработке по обеззараживанию.

Перед подачей воды в распределительную сеть проводится водоподготовка (обеззараживание бактерицидными установками).

Для обработки воды предлагается применить простой и современный метод обеззараживания – УФО (ультрафиолетовое обеззараживание).

УФО – метод, который обеспечивает экологическую безопасность, обладает высокой эффективностью воздействия на патогенную флору и по

сравнению с реагентными методами обеззараживания имеет ряд преимуществ:

- исключается необходимость организации специальных мер безопасности, с территории выводится опасный производственный объект – расходный склад хлора;
- исключается опасность передозировки;
- исключаются емкости для контакта с водой;
- токсичное воздействие на здоровье человека в виду исключения условий образования в обеззараженных водах токсичных хлорорганических соединений и хлораминов.

Границы первого пояса подземного источника водоснабжения должны устанавливаться от одиночного водозабора или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстоянии 30 м. Территория первого пояса должна быть спланирована, огорожена и озеленена, согласно СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

4.2 Сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению) для обеспечения перспективной подачи в сутки максимального водопотребления

Существующие сети и водозаборные сооружения необходимо реконструировать.

4.3 Сведения о действующих объектах, предлагаемых к выводу из эксплуатации

Поскольку производительность водоочистных сооружений в целом соответствует потребности городского поселения, не планируется выводить из эксплуатации какие-либо действующие объекты комплекса.

Раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения»

5.1 Сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях, обеспечивающих перераспределение основных потоков из зон с избытком в зоны с дефицитом производительности сооружений (использование существующих резервов для существующих абонентов)

Развитие жилых зон будет происходить по двум направлениям: упорядочение структуры и уплотнение существующей жилой застройки, и незначительное освоение новых территорий, эффективно используя участки между существующими жилыми зонами. Жилая зона расположена

протяжённо вдоль транспортной линии, проходящей через весь населённый пункт в направлении юго-запад – северо-восток, которая является планировочной осью.

Общественно-деловая зона разбита на три зоны, так как планировочная структура населённого пункта носит не компактный, а линейный характер. Генеральным планом предусматривается провести реконструкцию центра пгт Приморский, что поможет обрести более современный вид.

5.2 Сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для обеспечения перспективных изменений объема водоразбора во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку (подача воды к объектам новой застройки)

Не планируется новое строительство магистральных водопроводных сетей, требуется ремонт существующих.

5.3 Сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для перераспределения технологических зон водопроводных сооружений

Не планируется новое строительство магистральных водопроводных сетей, требуется ремонт существующих.

5.4 Сведения о реконструируемых и предлагаемых к новому строительству магистральных водопроводных сетях для обеспечения нормативной надежности водоснабжения и качества подаваемой воды

Не планируется новое строительство магистральных водопроводных сетей, требуется ремонт существующих.

5.5 Сведения о реконструируемых участках водопроводной сети, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Основным источником водоснабжения является скважина шахтного типа. В 2011 году подано воды в сеть 228,1 тыс.куб.м., а подано воды внешним потребителям 49,2 тыс. куб. м, где потери составляют 78,43%.

Общая протяженность сетей водоснабжения приморского городского поселения составляет 10,1 км.

Глубина заложения трубопроводов колеблется от 2м до 6 м.

Большинство водопроводных сетей достигло предельных сроков эксплуатации, износ опережает темпы обновления.

Процент износа существующих магистральных и разводящих сетей составляет 90%. Данное обстоятельство является главной причиной аварий и утечек воды в сетях.

В целях уменьшения потерь воды ведется работа по замене уличных сетей и прокладка новых сетей водоснабжения. Из-за недостаточного финансирования выполняется недостаточный объем работ.

Высокий износ водопроводных сетей в системе водоснабжения обуславливает высокие технические потери в сетях, а так же частота внештатных аварийных ситуаций связанная и прорывами и утечками.

5.6 Сведения о новом строительстве и реконструкции насосных станций

Не планируется новое строительство и реконструкцию насосных станций.

5.7 Сведения о новом строительстве и реконструкции резервуаров и водонапорных башен

Не планируется новое строительство и реконструкцию резервуаров и водонапорных башен.

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

Информация о работе головных сооружений и повысительных насосных станций передается в центральную диспетчерскую на пульт дистанционного управления.

В процессе работы система постоянно контролирует следующие технологические параметры:

- входное и выходное давление; расходы; ток на насосных агрегатах; уровни в скважинах; аварии насосного оборудования, преобразователей частоты; затопление станции и Машиного зала; проникновение на объект; состояние электрических вводов; охранно-пожарная сигнализация.

Предусмотрено управление автоматическими насосными станциями и задвижками.

5.9 Сведения о развитии системы коммерческого учета водопотребления организациями, осуществляющими водоснабжение

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в п.Приморский разработана муниципальная программа «Муниципальная адресная программа поэтапного

перехода на отпуск коммунальных ресурсов (холодной воды) потребителям в соответствии с показаниями индивидуальных приборов учета потребления ресурсов на 2010 – 2013 годы». Программа утверждена постановлением Администрации Приморского городского поселения № 17 от 30.03.2009 г.

Основными целями Программы являются:

3. Организация учета потребления энергоресурсов.

4. Экономия топливно-энергетических ресурсов.

Задачами Программы являются:

3. Установка в многоквартирных домах (квартирах) индивидуальных приборов учета коммунальных ресурсов.

4. Сокращение расходов собственников помещений, бюджета Приморского городского поселения (в отношении муниципальных жилых и нежилых помещений) по оплате коммунальных услуг и снижение непроизводительных потерь коммунальных ресурсов на участке сетей ресурсоснабжающих организаций до места установки индивидуальных приборов учета.

Главный фактор снижения размера оплаты за коммунальные услуги для населения - экономия и строгий учет потребленных коммунальных ресурсов. В 2010 – 2013 годах обеспечение индивидуальными приборами учета жилищного фонда Приморского городского поселения характеризуется следующими показателями:

Обеспечение индивидуальными приборами учета коммунальных ресурсов в многоквартирных домах в Приморского городском поселении имеется в трех квартирах, но планируется исполнение муниципальной программы с установкой 10 индивидуальных приборов учета в квартирах многоквартирных домов.

Работа по установке индивидуальных приборов учета еще не получила должного развития. Это связано с отсутствием средств у населения на их установку.

Таким образом, не решен вопрос о переходе на расчет за потребленную энергию по показаниям индивидуальных приборов учета.

Установка индивидуальных приборов учета позволит оценить фактическое потребление энергоресурсов, а затем и управлять их потреблением и энергосбережением, производить оплату населением фактически потребленных объемов коммунальных ресурсов на основании показаний индивидуальных приборов учета, снизить непроизводительные потери коммунальных ресурсов на участке сетей ресурсоснабжающих организаций до места установки индивидуальных приборов учета.

Информация по коммерческому учету воды

**Сведения о наличии коммерческого приборного учета
питьевой**

воды, отпущенной из сетей водоснабжения потребителям:

На территории Приморского поселения 9 организаций,
пользующиеся ХВС,
все организации имеют узлы учета в т.ч.;

Организации МБ(местный бюджет)
Детский сад № 69 "Ягодка" п. Приморский , Хасанского МР
ХОЗУ Адм. Приморского городского поселения МУ
Школа п. Приморский Хасанского МР
Организации КБ(краевой бюджет)
Хасанская центральная больница МУ
Организации ФБ(федеральный бюджет)
Исправительная колония №26
Коммерческие организации
магазин ООО "Гермес" п. Приморский
магазин ИП Никитина Е.А.
НГЧ-5 РЖД
Восстановительный поезд РЖД
Договора с потребителями физ.лицами КГУП "Примтеплоэнерго" не заключает, действует Публичный договор. Сведений по жил.фонду о площадях мест общего пользования, годах постройки нет;

Количество потребителей ХВС с индивидуальными приборами
учета -241

Количество потребителей ХВС без индив.приборов учета -454

АДРЕСНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ

планируемых включению в муниципальную адресную программу поэтапного перехода на отпуск ресурсов
потребителям в соответствии с показаниями индивидуальных приборов учета потребления таких ресурсов

на 2010 – 2013 годы

№ п/п	Наименование населенного пункта	Адрес МКД	Потребность в индивидуальных приборах учета, по показаниям которых будут производиться расчеты за поставку коммунальных ресурсов (шт., тыс. руб.)	Затраты по установке индивидуальных приборов учета, по показаниям которых будут производиться расчеты за поставку коммунальных ресурсов (тыс. руб.)	планируемый год установки

			количество приборов учета водоснабжения (шт.)	водоснабжение (тыс. руб.)	в том числе: средства собственников помещений	
1	2	3	6	7	14	15
1.	п. Приморский	ул. Рабочая 3 кв. 3	1	1,2	1,2	2010
2.	п. Приморский	ул. Молодежная 14 кв. 3	1	1,2	1,2	2010
3.	п. Приморский	ул. Молодежная 14 кв. 7	1	1,2	1,2	2011
4.	п. Приморский	ул. Молодежная 14 кв. 8	1	1,2	1,2	2011
5.	п. Приморский	ул. Молодежная 12 кв. 22	1	1,2	1,2	2012
6.	п. Приморский	ул. Молодежная 7 кв. 3	1	1,2	1,2	2012
7.	п. Приморский	ул. Молодежная 7 кв. 4	1	1,2	1,2	2012
8.	п. Приморский	ул. Молодежная 15 кв. 4	1	1,2	1,2	2013
9.	п. Приморский	ул. Молодежная 15 кв. 6	1	1,2	1,2	2013
10.	п. Приморский	ул. Молодежная 18 кв. 8	1	1,2	1,2	2013

Раздел 6 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения

6.1 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

Правила и режим хозяйственного использования территории I пояса ЗСО устанавливаются согласно СанПин 2.1.4.1110-02 и СНиП 2.04.02-84*.

Рекомендуемая производительность водозабора 450 м³/сутки.

Ограждение территории водозабора установить по границам зоны санитарной охраны первого пояса площадью 1.286 га.

Для охраны водозабора от разрушения паводковыми наводнениями рекомендуется произвести вертикальную планировку всей территории примерно на 2.6 м, чтобы в период паводка не было затопления территории.

Территория строгого режима водозабора в старых контурах огорожена забором из колючей проволоки и охраняется охраной. На насосной станции дежурит постоянно смена операторов, следящих за работой насосов и соблюдением режима ЗСО-1. На территории ЗСО-1, кроме перечисленных выше объектов (водозаборного шахтного колодца №1, водоводов, насосной станции), расположен надворный туалет с водонепроницаемым выгребом, который согласно настоящего проекта находится за пределами проектируемой ЗСО -1. Территория ЗСО-1 содержится в чистоте. Работ, не связанных с работой водозабора и насосных станций, на территории не

производится, а источники потенциального загрязнения отсутствуют. Территория ЗСО-1 в установленных контурах свободна от застройки и ее создание не потребует дополнительных затрат, кроме изменения границ ограждения.

Особый санитарный водоохранный режим I-го пояса ЗСО предусматривает:

- а) запрет всех видов строительства, не имеющего непосредственного отношения к эксплуатации водозаборных сооружений.
- б) запрет на спуск любых сточных вод,
- в) запрет на свалку мусора, нечистот,
- г) проведение систематического контроля качества воды в водозаборном шахтном колодце путем отбора проб на компоненты, установленные органами Управлением Роспотребнадзора.
- д) постоянную охрану водозабора.

Контроль за режимом использования территории I пояса ЗСО осуществляет недропользователь.

Режим на территории II и III поясов ЗСО

Правила и режим хозяйственного использования территории II и III поясов ЗСО устанавливаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 и СНиП 2.04.02-84* и в соответствии с конкретной ситуацией, установленной в ходе санитарно – топографического обследования. Местность вверх по течению реки Барабашевки от водозаборного сооружения, по грунтовому потоку в пределах зон свободна от каких-либо застроек, вниз по течению также.

Особый санитарный водоохранный режим во II и III поясах ЗСО запрещает:

- а) бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, без согласования с Центром Роспотребнадзора, органами и учреждениями экологического и геологического контроля;
- б) размещение складов горюче – смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
- в) размещение кладбищ, скотомогильников и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод во II поясе ЗСО;
- г) какое – либо строительство – промышленное, гражданское, рекреационное;
- д) прокладка новых дорог и линий связи;
- е) загрязнение территории ЗСО бытовым мусором, нечистотами, промышленными и сельскохозяйственными отходами, а так же отведение любых сточных вод во II-м поясе;
- ж) перевозку через ЗСО химически и биологически опасных грузов;
- з) ЗСО необходимо закрыть для рекреационного использования, запретить автомобильную и пикниковую рекреацию.
- и) в пределах II и III поясов ЗСО допустимо сенокошение с вывозом сена за его границы.

Контроль за соблюдением особого санитарного режима на территории II и III поясов ЗСО осуществляет недропользователь (патрулирование территории ЗСО – работники охраны) и Администрация муниципального района ; Санитарно – эпидемиологический контроль – Управление по недропользованию по Приморскому краю;

Указанные требования по особому санитарному режиму во II и III поясах ЗСО реализуются в ходе выполнения работ по обустройству санитарных зон. Особый режим ЗСО водозаборов и водопроводных сооружений устанавливается на весь период эксплуатации источников хозяйственно – питьевого водоснабжения.

При эксплуатации водозаборного сооружения предусматривается обязательное выполнение: Территорию первого пояса ЗСО спланировать для отвода поверхностного стока за ее пределы, огородить и обеспечить охраной. Дорожки к водозаборному шахтному колодцу выполнить с твердым покрытием. Устье колодца оборудовать с учетом предотвращения возможного загрязнения водоносного горизонта через оголовки. В пределах ЗСО II и III поясов не использовать ядохимикаты и гербициды при сельхоз работах. Отбор проб на полный химический и радиологический анализы производить не реже 1 раза в год. Сокращенный химический анализ, определение обобщенных и органолептических показателей производить ежеквартально, микробиологических – ежемесячно. Дополнительно к уже согласованным точкам отбора проб воды рекомендуем проводить отбор подземных вод в водозаборном шахтном колодце № 1. Места отбора проб, перечень испытаний, определяемых параметров и компонентов, сроки их производства и лаборатории-исполнители дополнительно определить в «Программе» и согласовать с филиалом ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии по Приморскому краю» в г. Владивостоке.

6.2 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).

Перед подачей воды в распределительную сеть проводится водоподготовка (обеззараживание бактерицидными установками).

Для обработки воды предлагается применить простой и современный метод обеззараживания – УФО (ультрафиолетовое обеззараживание).

УФО – метод, который обеспечивает экологическую безопасность, обладает высокой эффективностью воздействия на патогенную флору и по сравнению с реагентными методами обеззараживания имеет ряд преимуществ:

- исключается необходимость организации специальных мер безопасности, с территории выводится опасный производственный объект – расходный склад хлора;
- исключается опасность передозировки;
- исключаются емкости для контакта с водой;

– токсичное воздействие на здоровье человека в виду исключения условий образования в обеззараженных водах токсичных хлорорганических соединений и хлораминов.

Раздел 7 «Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения»

7.1 **Оценку капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную в соответствии с укрупненными сметными нормативами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства (либо принятую по объектам - аналогам) по видам капитального строительства и видам работ**

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки исполнения	Сметная стоимость, тыс.руб.	Источники финансирования			Техническое обоснование
				Краевой бюджет	Местный бюджет поселений	Средства предприятий коммунального комплекса	
1	Капитальный ремонт заземленного резервуара с прокладкой кабеля с устройством поплавкового выключателя в заземленный резервуар п.Приморский	2012	730	657	73		Снижение затрат на подачу воды, за счет оплаты электроэнергии, Экономия электроэнергии на сумму 493 тыс.руб. в год. Повышение надежности электроснабжения, водоснабжения и теплоснабжения в зимний период, Повышение надежности работы системы водоснабжения
2	Капитальный ремонт магистрального водопровода 2,4 км.	2012	1800	1620	180		Снижение затрат на подачу воды, которая теряется при авариях на сетях. Повышение надежности работы системы водоснабжения для населения

