

2	ООО УК «Пермтран- сжелезобетон»	Юр. адрес: 617050, Краснокамский р-он, п. Оверята, ул. Комсомольская,2	Кипятков Дмитрий Ефимович	П. Оверята, мкр. ЖБК
3	ООО УК «Комфорт»	Юр. адрес: 614101, г. Пермь, ул. Маршала Рыбалко, д.41,	Анисимов Валерий Сергеевич	П. Оверята, с. Мысы.
4	ООО «ЧеИвГруп»	Юр. адрес: 617050, Краснокамский р-он, с. Черная, ул. Северная,1	Вяткина Татьяна Михайловна	С. Черная



Управление по недропользованию по Пермскому краю
(наименование органа, выдавшего лицензию)

ЛИЦЕНЗИЯ
на пользование недрами

Ш Е М
0 2 2 3 7
В Э

серия номер вид лицензии

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью "ЧеИвГруп"
(субъект предпринимательской деятельности, получивший
данную лицензию)

в лице генерального директора Вяткиной Татьяны Михайловны
(ф.и.о. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)

с целевым назначением и видами работ добыча подземных вод для хозяйствен-
но-питьевого и производственно-технического водоснабжения населения

Участок недр расположен в с. Черная Краснокамского муниципального
района Пермского края (наименование населенного пункта
района, области, края, республики)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии
топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении 1, 3, 6

Участок недр имеет статус горного отвода (прилож.)
(геологического или горного отвода)

Дата окончания действия лицензии 21 августа 2037 года
(число, месяц, год)

Место штампа
государственной регистрации

Минприроды России
Федеральное агентство по недропользованию
Управление по недропользованию
по Пермскому краю (Пермьнедра)

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

21 августа 2012 г.

№ 482 / ПЕМ 02237 ВЭ

Подпись уполномоченного
регистратора
Фамилия, имя, отчество
регистратора

*Берг-
Бердичева О. С.*

2. «Направления развития централизованных систем водоснабжения»

2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

В целях обеспечения всех потребителей водой в необходимом количестве и необходимого качества приоритетными направлениями в области модернизации систем водоснабжения Оверятского городского поселения являются:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения
- обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения поселения

Принципами развития централизованной системы водоснабжения Оверятского городского поселения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми при развитии централизованных систем водоснабжения Оверятского городского поселения являются:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий.
- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов
- переход на более эффективные и технически совершенные технологии водоподготовки при производстве питьевой воды на водопроводных станциях с целью обеспечения гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды;
- реконструкция и модернизация водопроводной сети, в том числе замена стальных водоводов с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- реконструкция водопроводных сетей с устройством отдельных водопроводных вводов с целью обеспечения требований по установке приборов учета воды на каждом объекте;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей Оверятского городского поселения.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию

схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

2.2.Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития Оверятского городского поселения

Особенностью системы водоснабжения Оверятского городского поселения заключается в том, что она по составу является тупиковой. Водозаборы находятся с разных сторон поселения и подают питьевую воду в тупиковую систему водоснабжения поселка.

Каким бы ни был сценарий развития Оверятского городского поселения в ближайшие годы, проведение мероприятий по реконструкции водозаборов, реконструкции и модернизации насосных станций второго подъема, установка станций водоподготовки и реконструкции основных водоводов позволит ООО УК «Пермтрансжелезобетон», ООО «ЧеИвГруп», ООО УК «Дом будущего» и ООО УК «Комфорт» в полном объеме обеспечить необходимый резерв мощностей инженерно – технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки.

3. «Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды»

3.1.Общий баланс подачи и реализации воды

Вся вода, забранная из подземных источников, используемая для собственных нужд предприятия, и поданная для реализации учитывается расходомерами различных марок. Для коммерческого учета воды у потребителей частично используются, приборы учета.

П. Оверята

Объем реализации холодной воды в 2014 году составил 326,01 тыс. куб. м. Объем забора воды из всех источников водоснабжения, фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию потребителям, расходов воды на собственные нужды и потерями воды, и составил в 2014 г. 402,83 тыс. куб. м. Подача воды в сеть составила 326,01 тыс. куб. м.

Таблица 19

№	Показатели	Единица измерения	Факт 2013 г.	Факт 2014 г.
1.	Забрано вод из источников водоснабжения	Тыс. м ³ в год	438,56	402,83

2.	Использовано воды на производственные нужды ОАО «Пермтрансжелезобетон»	Тыс. м ³ в год	211,1	201,6
3.	Использовано на хозяйственно-питьевые нужды ОАО «Пермтрансжелезобетон»	Тыс. м ³ в год	28	22,3
4.	Потери воды при транспортировке хол. И гор. Воды по сетям магистральным и распределительным	Тыс. м ³ в год	66	54,6
5.	Передано воды абонентам ОАО «Пермтрансжелезобетон»	Тыс. м ³ в год	133,46	124,41
5.1	В том числе населению	Тыс. м ³ в год	122	114,05

С. Мысы:

Объем реализации холодной воды в 2014 году составил 52 тыс. куб. м. Объем забора воды из всех источников водоснабжения, фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию потребителям, расходов воды на собственные нужды и потерями воды, и составил в 2014 г. 52 тыс. куб. м. Подача воды в сеть составила 52 тыс. куб. м.

Таблица 20

№	Показатели	Единица измерения	Факт 2012 г.	Факт 2013 г.	Факт 2014 г.
1.	Забрано вод из источников водоснабжения	Тыс. м ³ в год	54	50	52
2.	Объем реализации	Тыс. м ³ в год	54	56	52
2.1	Население	Тыс. м ³ в год	48	48	48
2.2	Бюджетные организации	Тыс. м ³ в год	4	4	3
2.3	Прочие потребители	Тыс. м ³ в год	2	4	1
3.	Дисбаланс между реализацией воды и воды забранной из источников водоснабжения	Тыс. м ³ в год	0	0	0

С. Черная:

Объем реализации холодной воды в 2014 году составил 28,8 тыс. куб. м. Объем забора воды из всех источников водоснабжения, фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию потребителям, расходов воды на собственные нужды и потерями воды, и составил в 2014 г. 27,0 тыс. куб. м. Подача воды в сеть составила 27,0 тыс. куб. м.

Таблица 21

№	Показатели	Единица измерения	Факт 2012 г.	Факт 2013 г.	Факт 2014 г.
1.	Забрано вод из источников водоснабжения	Тыс. м ³ в год	29,7	30,7	28,8
2.	Объем реализации	Тыс. м ³ в год	27,9	28,9	27,0
2.1	Население	Тыс. м ³ в год	25,5	26,6	25,1
2.2	Бюджетные организации	Тыс. м ³ в год	1,3	1,7	1,6
2.3	Прочие потребители	Тыс. м ³ в год	1,1	0,6	0,3
3.	Дисбаланс между реализацией воды и воды забранной из источников водоснабжения	Тыс. м ³ в год	1,8	1,8	1,8

п. Оверята, мкр. Восточный:

Объем реализации холодной воды в 2014 году составил 30,89 тыс. куб. м. Объем забора воды из всех источников водоснабжения, фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию потребителям, расходов воды на собственные нужды и потерями воды, и составил в 2014 г. 58,81 тыс. куб. м. Подача воды в сеть составила 30,89 тыс. куб. м.

Таблица 22

№	Показатели	Единица измерения	Факт 2012 г.	Факт 2013 г.	Факт 2014 г.
1.	Забрано вод из источников водоснабжения	Тыс. м ³ в год	-	58,1	58,81
2.	Объем реализации	Тыс. м ³ в год	-	28,7	30,89
2.1	Население	Тыс. м ³ в год	-	26,6	28,34
2.2	Бюджетные организации	Тыс. м ³ в год	-	0,4	2,45
2.3	Прочие потребители	Тыс. м ³ в год	-	1,7	0,1
3.	Дисбаланс между реализацией воды и воды забранной из источников водоснабжения	Тыс. м ³ в год	-	29,4	27,92

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

Основным и самым крупным потребителем холодной воды в Оверятском городском поселении является население, поэтому уменьшение объемов потребления воды населением оказывает существенное влияние на общую тенденцию снижения водопотребления.

Потери воды в 2014 г. по Оверятскому городскому поселению составили 29,72 тыс. куб. м (27,1% от поднятой воды).

Для сокращения объема нереализованной воды (технологические потери, организационно-учетные, естественная убыль, утечки и хищения при ее транспортировании, хранении, распределении, коммерческие потери) и выявления причин потерь воды в промышленных и жилых районах выделены зоны водопотребления с установленными приборами учета. Ежемесячно производится анализ структуры потерь воды, определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, потери воды по зонам водопотребления с выявлением причин и предложениями по сокращению потерь воды.

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения

Годовой, суточный, и часовой территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения представлен в таблице.

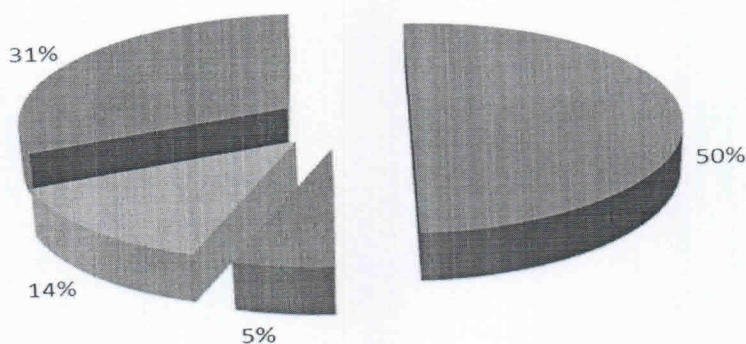
Таблица 23

Технологическая зона	Год	Ед. изм. и вид нагрузки	П. Оверьята (ОАО «Пермтрансжелезобетон»)	п. Оверьята, мкр. Восточный	С. Черная	С. Мысы
Присоединенная нагрузка по водоснабжению	2014	Часовая (м ³)	46	6,7	3,3	6,0
	2014	Суточная (м ³)	1103,65	161,1	78,9	142,5
	2014	Месячная (тыс. м ³)	33,1	4,833	2,367	4,275
	2014	Годовая (тыс. м ³)	402,83	58,81	28,8	52

3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов

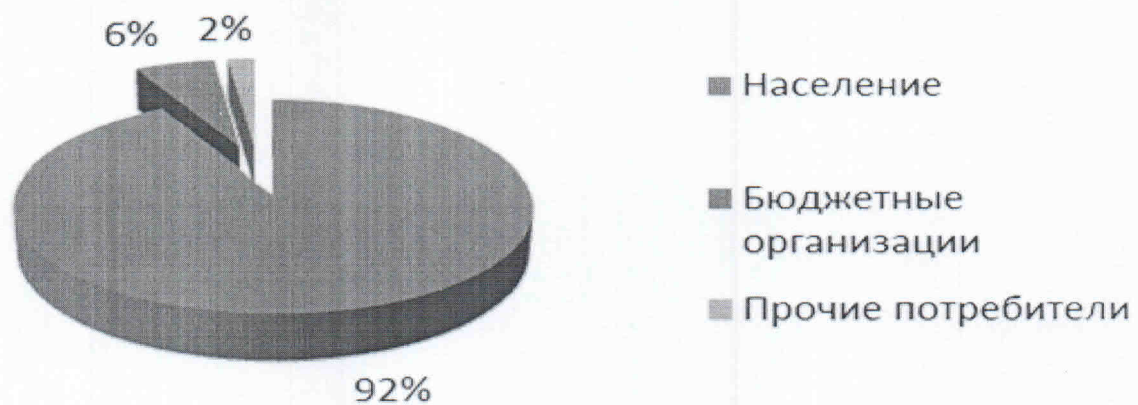
Основным потребителем холодной воды в Оверятском городском поселении является население. Ниже представлены структурные диаграммы водопотребления Оверятского городского поселения.

п. Оверьята (ОАО "Пермтрансжелезобетон")

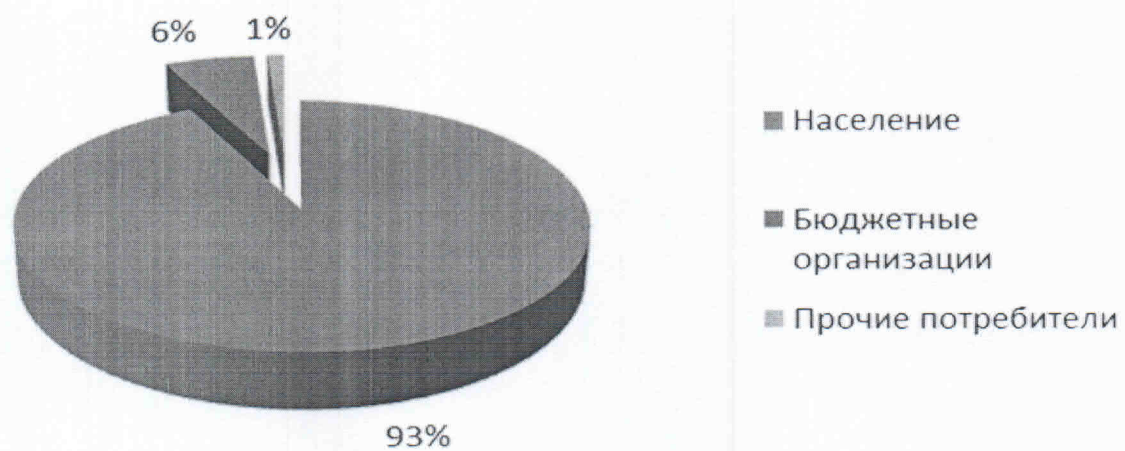


- Использовано воды на производственные нужды ОАО «Пермтрансжелезобетон»
- Использовано на хозяйственно-питьевые нужды ОАО «Пермтрансжелезобетон»
- Потери воды при транспортировке хол. и гор. Воды по сетям магистральным и распределительным
- Передано воды абонентам ОАО «Пермтрансжелезобетон»

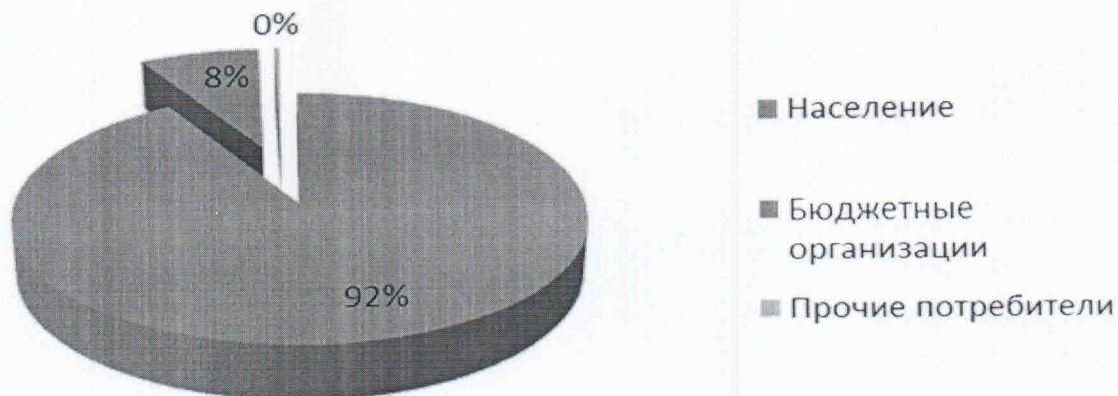
с. Мысы



с. Черная



п. Оверята, мкр. Восточный



Как видно из представленных структурных диаграмм основным потребителем водоснабжения является население. В п. Оверята, мкр. Восточный, с. Мысы и с. Черная, водопотребление населением составляет более 90%, бюджетные организации 6-8% и прочие потребители 0-2%. На источниках водоснабжения ОАО «Пермтрансжелезобетон» порядка 50% поднятой воды используется на производственные нужды ОАО «Пермтрансжелезобетон», потери порядка 14%, потребители 31% и хозяйственно-питьевые нужды ОАО «Пермтрансжелезобетон» 5%.

Сводная таблица водопотребления населением Оверятского городского поселения

Таблица 24

Технологическая зона	Год	Ед. изм. и вид нагрузки	П. Оверята (ОАО «Пермтрансжелезобетон» - население)	п. Оверята, мкр. Восточный - население	С. Черная - население	С. Мысы - население
Параметр						
Водопотребление населением	2014	Годовая (тыс. м ³)	114,05	25,34	25,1	48

3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах

Расчет нормативного объема водопотребления п. Оверята

Таблица 25

Наименование показателей	Норма водопотребления
Жилищный фонд:	
- многоквартирный жилищный фонд, оборудованный водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением;	300 л/чел/сут
- усадебная застройка и дома блочной застройки, оборудованные водопроводом, канализацией, горячим водоснабжением от местных водонагревателей;	210 л/чел/сут
- усадебная застройка оборудованная водопроводом, с вводами в дома	162,5 л/чел/сут
- усадебная застройка не оборудованная водопроводом	50 л/чел/сут
Полив территории и зеленых насаждений;	50 л/чел/сут

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

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» все потребители холодной воды должны быть оснащены приборами учета.

В настоящее время в Оверятском городском поселении оснащены приборами учета воды 100% абонентов – юридических лиц, а именно: промышленные предприятия, прочие потребители, потребители бюджетной сферы, общежития.

Приоритетной группой потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета, является население.

На сегодняшний день более 70% населения охвачены индивидуальными приборами учета.

В целях обеспечения выполнения Федерального закона необходимо разработать программу по установке общедомовых приборов учета, включающую в себя вопросы финансирования, материально-технического и кадрового обеспечения.

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского поселения

Общая проектная производительность водозаборных сооружений, находящихся на балансе ООО УК «Пермтрансжелезобетон», ООО «ЧеИвГруп», ООО УК «Дом Будущего» и ООО УК «Комфорт» составляет 3 234 куб. м/сут.

Таблица 26

№	Источник водоснабжения	Производительность водозабора фактическая м ³ /час	Характеристика оборудования (насосы)
1	Арт. скважина №099 (п. Оверята, мкр. Восточный)	22,5	ЭЦВ 8-25-100
2	Арт. скважина №101 (п. Оверята)	22,5	ЭЦВ 8-25-100
3	Арт. скважина №045 (п. Оверята)	12	ЭЦВ 6-10-140
4	Арт. скважина №4772 (с. Черная)	3	ЭЦВ 6-6,5-125
5	Арт. скважина №4662 (д. Новая Ивановка)	6	ЭЦВ 6-6,5-125
6	Арт. скважины №2298 и №38 (с. Мысы)	6,25	-
7	Арт. скважины ОАО «Пермтрансжелезобетон» 8шт.	62,5	-

Таким образом, гарантированная подача питьевой воды с водозаборов, находящихся на балансе ООО УК «Пермтрансжелезобетон», ООО «ЧеИвГруп», ООО УК «Дом будущего» и ООО УК «Комфорт» на данный момент составляет 1486,15 м³/сут, резерв производительности водозаборных сооружений составляет 1747,85 м³/сут.

В соответствии с таблицей, приведенной в пункте 3.4, в расчетный срок до 2025 года для обеспечения присоединенных территорий Оверятского городского поселения услугами централизованного водоснабжения потребуется дополнительно к нагрузке 270 м³/сут, на I очередь строительства (2018 год) и 900 м³/сут на расчетный срок (2025 год).

На основании выше изложенного, можно утверждать, что действующие водозаборы имеют резерв производительности. Исходя из этого к данным водозаборам, можно подключать перспективную застройку, строительство новых источников водоснабжения согласно программе «Развития жилищно-коммунального хозяйства Оверятского городского поселения на 2015-2017 годы» предусматривается в с. Мысы, д. Брагино, с. Ласьва-Новоселы.

3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Суммарное водопотребление Оверятского городского поселения

Таблица 27

Наименование показателей	Потребность в воде					
	Исх. год 2014 год		1 этап 2018 год		Расчетный срок 2025 год	
	м ³ /сут	Тыс. м ³ /год	м ³ /сутки	Тыс. м ³ /год	м ³ /сутки	м ³ /год
Население	590,4	215,49	860,4	314,046	1490,4	543,85
Объекты производственно-коммунального, реакционного и общественно-делового назначения, т.ч. горячее	49,6	18,81	49,6	18,81	49,6	18,81

Неучтенные расходы (10%);	259,15	23,43	91,0	33,28	154	56,27
Итого: (м3/сут.)	898,75	492,05	1001	336,14	1694	618,93

3.8. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

Фактическое потребление в 2014 году составило 492,05 тыс. куб. м (включая собственные нужды), среднее потребление в сутки около 898,75 куб. м.

К 2025 г. ожидаемое потребление составит 618,93 тыс. куб. м, среднее потребление в сутки – 1694 куб. м.

3.9. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Оценка расходов воды на водоснабжение по типам абонентов представлена в таблице.

Таблица 28

Наименование показателей	Потребность в воде					
	Исх. год 2014 год		1 этап 2018 год		Расчетный срок 2025 год	
	м ³ /сут	Тыс. м ³ /год	м ³ /сутки	Тыс. м ³ /год	м ³ /сутки	м ³ /год
Население	590,4	215,49	860,4	314,046	1490,4	543,85
Объекты производственно-коммунального, реакционного и общественно-делового назначения, т.ч. горячее	49,6	18,81	49,6	18,81	49,6	18,81
Неучтенные расходы (10%);	259,15	23,43	91,0	33,28	154	56,27
Итого: (м3/сут.)	898,75	492,05	1001	336,14	1694	618,93

При оценке перспектив водоснабжения населения и производственных зон учитывались следующие факторы:

- установка ОДПУ, предусмотренная 261-ФЗ «Об энергосбережении...», первоначально приводящая к увеличению реализованной воды, а впоследствии к минимизации потребления на ОДН;

- установка индивидуальных приборов учета – повсеместно ведет к снижению объемов потребления;

- постепенное увеличение численности населения (согласно генерального плана) к 2025 г. на 25%

3.10. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой и технической воды при ее транспортировке

Выполнение комплексных мероприятий по сокращению потерь воды, а именно: выявление и устранение утечек, хищений воды, замена изношенных сетей, планово-предупредительный ремонт систем водоснабжения, оптимизация давления в сети путем установки частотных преобразователей, а также мероприятий по энергосбережению, позволит ООО УК «Пермтрансжелезобетон», ООО «ЧеИвГруп», ООО УК «Дом будущего» и ООО УК «Комфорт» снизить потери до 2-5% от поданной в сеть воды.

Дальнейшая реализация таких мероприятий, а также выполнение требований Ф3-261 «Об энергосбережении...» позволит и в дальнейшем сокращать потери воды.

В результате совместной работы служб по ежедневному контролю, комплексному обследованию, выявлению скрытых утечек, удастся снизить объем нереализованной воды. В дальнейшем с учетом мероприятий по снижению потерь воды, а также повсеместной установки общедомовых приборов учета в соответствии с Ф3-261 «Об энергосбережении...», ожидаемые показатели по объему нереализованной воды уменьшатся, в том числе за счет сокращения коммерческих потерь воды.

3.11. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды и величины потерь питьевой воды при ее транспортировке

Исходя из анализа резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Оверятского городского поселения ООО УК «Пермтрансжелезобетон», ООО «ЧеИвГруп», ООО УК «Дом будущего» и ООО УК «Комфорт» на сегодняшний день может гарантированно подать в поселение 3 234 м³/сут.

На основании прогнозных балансов потребления питьевой воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки в 2025 году потребность поселения в питьевой воде должна составить 2339,7 м³/сут.

3.12. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии подпунктом 2 пункта 1 статьи 6 Федерального закона 07.12.2011 № 416 –ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», на основании договора субаренды имущества с Администрацией Оверятского городского поселения и на основании лицензии на право пользования недрами. гарантирующей организацией централизованного водоснабжения в границах Оверятского городского поселения является ООО УК «Пермтрансжелезобетон», ООО «ЧеИвГруп», ООО УК «Дом будущего» и ООО УК «Комфорт» каждая в своей зоне действия источников водоснабжения.

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

4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В целях реализации схемы водоснабжения Оверятского городского поселения необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно – технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки и повышение надёжность систем жизнеобеспечения. Данные мероприятия можно разделить на следующие категории:

- Реконструкция источников водоснабжения
- Капитальный ремонт или полная замена всех водонапорных башен
- Реконструкция основных водоводов для обеспечения надежности системы водоснабжения.
- Строительство сетей водоснабжения и подключение к системе центрального водоснабжения с учетом пожаротушения на улицах Оверятского городского поселения, не имеющих централизованного водоснабжения
- Строительство сетей водоснабжения и подключение к системе центрального водоснабжения абонентов на присоединенных территориях городского поселения
- Строительство сетей водоснабжения для подключения объектов капитального строительства
- Строительство водоподготовительных установок.
- Строительство новых источников водоснабжения.

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Реконструкция источников водоснабжения

Насосное оборудование было установлено в 1972-2012 году. На основании этого насосное оборудование имеет моральный и физический износ и не гарантирует безаварийной подачи воды. Замена насосного оборудования на энергосберегающее предположительно марки WIL0 заданной производительности.

Капитальный ремонт или полная замена водонапорных башен

На основании паспортных данных физический износ всех водонапорных башен Оверятского городского поселения составляет более 50% руб. необходимо провести капитальный ремонт водонапорных башен, для увеличения остаточной стоимости водонапорных башен. Если нет возможности проведения необходимых ремонтных работ, то необходимо строительство новых водонапорных башен заданной производительности

Реконструкция основных водоводов для обеспечения надежности системы водоснабжения Оверятского городского поселения

Планируемые мероприятия по реконструкции действующих основных водоводов системы подачи воды направлены на увеличение пропускной способности, ограниченность которой, обусловленная многолетними коррозионными отложениями, способна в будущем сдерживать ввод объектов нового строительства. Увеличение

пропускной способности позволит снизить существующие напоры в сети, энергозатраты на транспортировку и, в итоге, сократить аварийность. Одновременно будет обеспечена возможность сократить неучтенные расходы, а также будет практически исключен риск ухудшения качества воды при транспортировке.

Данные водоводы, по которым осуществляется подача воды и её перераспределение в городском поселении, введены в эксплуатацию в 1912-1968 годах прошлого столетия и отработали в 2-2,5 раза больше нормативного срока службы. В случае не выполнения работ по реконструкции системы водоснабжения, поселок в любой момент может остаться без гарантированного водоснабжения, что создаст реальную угрозу жизнеобеспечения Оверятского городского поселения с прекращением работы промышленных предприятий, школ, детских учреждений, больниц и т.д.

Строительство сетей водоснабжения и подключение к системе центрального водоснабжения абонентов на присоединенных территориях

Схемой водоснабжения определены расчётные расходы водопотребления, предложены технические решения по источникам водоснабжения, водопроводным сооружениям, трассировкам водопроводных сетей; по укрупнённым показателям определена ориентировочная стоимость строительства.

Согласно утверждённому генеральному плану Оверятского городского поселения, в схеме выделены очереди реализации разработанных мероприятий по схеме водоснабжения:

- 1 очередь – 2018 год;
- расчётный срок – 2025 год.

Выполнение разработанных мероприятий позволит добиться главной стратегической цели проекта – последовательного повышения качества жизни населения присоединённых территорий.

Строительство водоподготовительных установок

Планируемые мероприятия по установке водоподготовительной станции в с. Черная, с. Мысы и д. Новая Ивановка обусловлены тем, что согласно последним лабораторным анализам вода из скважин не отвечает требованиям СанПин 2.3.2.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Строительство новых источников водоснабжения

Согласно муниципальной программе «Устойчивое развитие сельских территорий Оверятского городского поселения на 2014-2017 годы и период до 2020 года», до 2017 года планируется строительство водозабора в д. Брагино и обустройство артезианских скважин, водоснабжение из подземных источников Ласьва-Новоселы.

Так же проектом схемы водоснабжения предусматривается строительство дополнительного источника водоснабжения в с. Мысы.

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

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов централизованной системы водоснабжения Оверятского городского поселения является бесперебойное снабжение поселения

питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, снижение аварийности, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса водоподготовки.

Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую надежную работу системы водоснабжения и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей и промышленных предприятий Оверьятского городского поселения.

Таблица 29

№	Наименование мероприятий	Срок выполнения
с. Черная		
1	Реконструкция водозабора с. Черная	2016-2017
2	Строительство станции водоподготовки	2016-2017
3	Организация зон санитарной охраны скважин	2018-2020
4	Реконструкция водопровода протяженностью 2 км	2016-2017
5	Строительство водопровода протяженностью 4 км	2020-2022
6	Реконструкция водопровода протяженностью 5 км	2020-2022
7	Реконструкция башни Рожновского (лит. IV)	2018-2020
8	Реконструкция водонапорных башен Рожновского (лит. II и лит. III)	2020-2022
д. Новая Ивановка		
1	Реконструкция водозабора д. Новая Ивановка	2016-2017
2	Строительство станции водоподготовки	2016-2017
3	Организация зон санитарной охраны скважин	2018-2020
4	Строительство водопровода протяженностью 5 км	2020-2022
5	Реконструкция водопровода протяженностью 1,424 км	2020-2022
6	Реконструкция водопровода протяженностью 1,302 км	2022-2025
с. Мысы		
1	Реконструкция водозабора с. Мысы	2016-2017
2	Строительство станции водоподготовки	2016-2017
3	Организация зон санитарной охраны скважин	2018-2020
4	Реконструкция водопровода протяженностью 1 км	2016-2017
5	Строительство водопровода протяженностью 7 км	2018-2020
6	Реконструкция водопровода протяженностью 3,676 км	2022-2025
7	Реконструкция водонапорной башни Рожновского (лит. II и лит. III)	2016-2017
8	Строительство дополнительного водозабора	2012-2025
д. Брагино		
1	Строительство водозабора	2018-2020
2	Строительство станции водоподготовки	2018-2020
3	Строительство магистрального водопровода протяженностью 0,8 км	2016-2017
4	Строительство уличного водопровода протяженностью 4 км	2016-2017
ст. Шабуничи		
1	Строительство водозабора	2020-2022
п. Ласьва и д. Новоселы		
1	Строительство водозабора	2020-2025

4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации

В настоящее время диспетчеризированных водозаборов и водонапорных башен на территории Оверятского городского поселения нет.

Перспективой до 2025 года планируется все реконструируемые водозаборы и водонапорные башни оборудовать диспетчерским управлением и контролем на основе модемов.

4.5. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории городского поселения и их обоснование

В связи с тем, в рамках выполнения мероприятий данной схемы водоснабжения Оверятского городского поселения до 2025г. планируется полномасштабное проведение реконструкции существующих магистральных водоводов маршруты прохождения вновь создаваемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

Маршруты прохождения вновь создаваемых сетей водоснабжения на присоединенных территориях должны быть уточнены и внесены в схему водоснабжения при последующей актуализации.

4.6. Рекомендации о месте размещения насосных станций и резервуаров

В связи с тем, в рамках выполнения мероприятий данной схемы водоснабжения Оверятского городского поселения до 2025г. планируется полномасштабное проведение реконструкции существующих водонапорных башен, строительство новых насосных станций и водонапорных башен не предусмотрено.

4.7. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Строительство централизованных систем водоснабжения планируется в границах Оверятского городского поселения. В данный момент имеются инвестиционные проекты по строительству централизованной системы водоснабжения в населенных пунктах п. Ласьва и п. Новоселы.

Так же планируется строительство централизованной системы холодного водоснабжения д. Брагино.

5. «Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения Оверятского городского поселения»

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

Известно, что одним из постоянных источников концентрированного загрязнения поверхностных водоемов являются сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки фильтровальных сооружений станций водоочистки. Находящиеся

в их составе взвешенные вещества и компоненты технологических материалов, а также бактериальные загрязнения, попадая в водоем, увеличивают мутность воды, сокращают доступ света в глубину, и, как следствие, снижают интенсивность фотосинтеза, что в свою очередь приводит к уменьшению сообщества, способствующего процессам самоочищения.

Для предотвращения неблагоприятного воздействия в процессе водоподготовки промывные воды от камер реакции, фильтров и отстойников, образующиеся в технологическом процессе водоподготовки должны сбрасываться в РПИ (резервуар промывных вод), далее канализационными насосами перекачиваются в канализационный коллектор и попадают на очистку на очистные сооружения канализации.

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

До недавнего времени хлор являлся одним из основных обеззараживающих реагентов, применяемым на станциях водоподготовки. Исключением не стало и Оверятское городское поселение.

Склад хлора предназначен для текущего хранения контейнеров с хлором. Помещения хлорного хозяйства построены с учетом требований Правил безопасности ПБ 09-594-03, в соответствии с которыми объем хранения хлора не должен превышать 15-суточного запаса, т.е. не более 15 шт. контейнеров. На складе хранятся также и опорожненные контейнеры.

Контейнер с хлором устанавливается таким образом, чтобы хлорные вентили находились друг под другом. Съём хлора производится непосредственно из контейнера из газовой фазы, т.е. в открытом состоянии должен находиться верхний хлорный вентиль контейнера.

Испарение хлор-газа из контейнера осуществляется за счет остаточного давления в контейнере. Давление хлор-газа из контейнера должно быть не более 4 атм и не менее 0,5 атм. Температура окружающей среды около рабочих контейнеров должна быть не менее 180С и не более 500С. При снижении расхода хлора и необходимого давления в контейнере, рабочий контейнер, возможно, подогревать путем обдува теплым воздухом от калорифера.

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№	Наименование мероприятий и объектов	Необходимый объем вложений, тыс.руб.			
		2016-2017	2018-2020	2020-2022	2022-2025
1	Реконструкция водозабора с. Черная	550	-	-	-
2	Реконструкция водозабора с. Мысы	2000	-	-	-
3	Строительство водозабора д. Шабуничи	-	-	2500	-

4	Строительство водозабора д. Брагино, в т.ч. станция водоподготовки	-	10000	-	-
5	Строительство сетей водоснабжения (магистральные 0,8км, уличные 4,0 км)	14400	-	-	-
6	Строительство станции водоподготовки с. Черная	1700	-	-	-
7	Строительство станции водоподготовки с. Мысы	5300	-	-	-
8	Строительство станции водоподготовки д. Новая Ивановка	5000	-	-	-
9	Организация зон санитарной охраны скважин (2, 3 пояса) с. Черная, с. Мысы и д. Новая Ивановка	-	6000	-	-
10	Реконструкция водопровода с. Мысы (1 км), с. Черная (2 км)	10000	-	-	-
11	Строительство водопровода с. Мысы (7км)	-	15000	-	-
12	Строительство водопровода с. Черная (4 км)	-	-	10000	-
13	Строительство водопровода д. Новая Ивановка (5 км)	-	-	12500	-
14	Реконструкция водонапорной башни с. Черная (лит. IV)	-	1500	-	-
15	Реконструкция водонапорных башен Рожновского с. Черная (лит. II и лит. III)	-	-	3500	-
16	Реконструкция водопровода в д. Новая Ивановка протяженностью 1,424 км	-	-	4500	-
17	Реконструкция водопровода в д. Новая Ивановка протяженностью 1,302 км	-	-	-	4000
18	Реконструкция водонапорных башен Рожновского с. Мысы (лит. II и лит. III)	-	-	3500	-
19	Реконструкция водопровода в с. Мысы протяженностью 3,676 км	-	-	-	12000
20	Строительство дополнительного источника водоснабжения в с. Мысы	-	-	-	2500
21	Водоснабжение из подземных источников Ласьва-Новоселы (обустройство артезианских скважин)	-	-	50000	50000
	Всего по плану водоснабжение	38950	32500	86500	68500

7. «Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения»

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества питьевой воды;

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

8. «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться ООО УК «Пермтрансжелезобетон», ООО «ЧеИвГруп», ООО УК «Дом будущего» и ООО УК «Комфорт» в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей.

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации Оверятского городского поселения, осуществляющим полномочия администрации поселка по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности поселка. На данной стадии разработки схемы водоснабжения не выявлено наличие безхозных водопроводных сетей.

УТВЕРЖДЕНА
постановление администрации
Оверятского городского поселения
от 16.08.2016 № 470

Схема водоотведения
Оверятского городского поселения Краснокамского муниципального района
Пермского края на 2016-2026 годы

Содержание

Раздел	Наименование	Стр.
1	2	3
1.	<i>«Существующее положение в сфере водоотведения Оверятского городского поселения»</i>	73
1.1.	Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны	73
1.2.	Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения	74
1.3.	Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения	75
1.4.	Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях централизованной системы водоотведения	75
1.5.	Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	75
1.6.	Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	76
1.7.	Описание территорий Оверятского городского поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения	77
1.8.	Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения Оверятского городского поселения	77
1.9.	Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения городского поселения	79
2.	<i>«Балансы сточных вод в системе водоотведения»</i>	80
2.1.	Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	80
2.2.	Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения	83
2.3.	Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	83
2.4.	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	83
2.5.	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 Оверятского городского поселения	83
3.	<i>«Прогноз объема сточных вод»</i>	84
3.1.	Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	84
3.2.	Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	84
4.	<i>«Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения»</i>	84

4.1.	Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	84
4.2.	Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	85
4.3.	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	86
4.4.	Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	87
4.5.	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	88
4.6.	Характеристики охранных сооружений централизованной системы водоотведения	88
5.	<i>«Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения»</i>	89
5.1.	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 площади	89
5.2.	Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	89
6.	<i>«Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения»</i>	90
7.	<i>«Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения»</i>	90
8.	<i>«Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»</i>	91

1. «Существующее положение в сфере водоотведения Оверятского городского поселения»

1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны

Экономическое и экологическое значение систем водоотведения трудно переоценить. Системы водоотведения устраняют негативные последствия воздействия сточных вод на окружающую природную среду. После очистки сточные воды сбрасываются в водные объекты. Системы водоотведения тесно связаны с системами водоснабжения. Потребление и отвод воды от каждого санитарного прибора, квартиры и здания без ограничения обеспечивают высокие санитарно-эпидемиологические и комфортные условия жизни людей.

Правильно спроектированные и построенные системы отведения стоков при нормальной эксплуатации позволяют своевременно отводить огромные количества сточных вод, не допуская аварийных ситуаций со сбросом стока в водные объекты. Это, в свою очередь, позволяет значительно снизить затраты на охрану окружающей среды и избежать ее катастрофического загрязнения.

Система водоотведения п. Оверята и с. Мысы представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и технологических процессов, условно разделенный на три составляющих:

- сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых сточных вод от населения и предприятий, направляемых по самотечным и напорным коллекторам на очистные сооружения канализации.

- механическая и биологическая очистка хозяйственно-бытовых стоков на очистных сооружениях канализации.

- обработка и утилизация осадков сточных вод.

В настоящее время в Оверятском городском поселении система централизованной канализации имеется только в 2-х населенных пунктах: п. Оверята и с. Мысы. На территории остальных населенных пунктов система централизованной канализации отсутствует.

Население использует выгребные ямы, не соответствующие требованиям СанПиН 42-128-4690-88 (не водонепроницаемые), что систематически загрязняет водоносные горизонты. Вывоз ЖБО осуществляется по заявкам населения, учреждений и организаций спецтехникой, принадлежащей предприятиям жилищно-коммунального хозяйства.

Ливневой канализации в населенных пунктах Оверятского городского поселения нет.

Водоотведение Оверятского городского поселения представляет собой сложную инженерную систему, включающую в себя:

Сети водоотведения – 15 км

Канализационные насосные станции – 2 шт.

Очистные сооружения канализации – 1 шт.

Постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводит новое понятия в сфере водоотведения:

«технологическая зона водоотведения» - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

Исходя из определения технологической зоны водоотведения в централизованной системе водоотведения Оверятском городском поселении можно выделить следующие зоны:

- технологическая зона водоотведения п. Оверята
- технологическая зона водоотведения с. Мысы.

1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения

ОСК п. Оверята

Очистные сооружения п. Оверята (ОАО «Пермтрансжелезобетон») производят механическую и биологическую очистку хозяйственно-бытовых стоков, поступающих от объектов соцкультбыта, жилой застройки и производственной зоны. Проектная мощность очистных сооружений составляет 4200 м³ в сутки, фактическая загруженность находится на уровне 1200 м³ или 29%. Очищенные и обеззараженные сточные воды сбрасываются в реку Ласьва.

Общая протяженность канализационных сетей в п. Оверята составляет 14,54 км. Канализационная сеть выполнена в основном из чугунных труб. Система водоотведения раздельная, самотечно-напорная. Бытовые отходы от застройки отводятся по самотечным коллекторам диаметром от 110 до 219 мм. Далее через КНС стоки попадают на очистные сооружения. Установочная производительность канализационной насосной станции 15,5 тыс. м³/сутки.

Технологический процесс очистки сточных вод состоит из следующих операций:

- смешение поступающих сточных вод;
- механическая очистка сточных вод;
- биологическая очистка стоков;
- дезинфекция очищенных сточных вод;
- обработка осадков сточных вод.

В состав очистных сооружений входят:

- механическая очистка (песколовки, двух ярусные отстойники);
- биологическая очистка стоков (аэротенк, вторичный отстойник);
- узел обеззараживания стоков.

Производительность очистных сооружений – 4200 м³/сутки.

Краткая характеристика очистных сооружений канализации приведена в таблице:

Таблица 1

№ п/п	наименование	Единицы измерения	ОАО «Пермтрансжелезобетон»
	Водоотведение		
1	Перекачка стоков:		
	- насосные станции (КНС)	шт	2
	- производительность КНС	т.м ³ /сут	15,5
	- канализационная сеть всего:	км.	14,54
	Протяженность коллекторов	км.	10,27

	Уличная сеть	км.	1,94
	Внутриквартальной и внутридворовой сети	км.	2,33
2	Очистка стоков:		
	Пропущено сточных вод всего:	Тыс. куб.м	419,296
	В том числе: На полную биологическую очистку	Тыс. куб.м	419,296
	Количество образованного осадка (по сухому веществу)	тонн	18,5

1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения

ОАО «Пермтрансжелезобетон» Оверятского городского поселения имеет технологическую площадку на территории городского поселения.

Технологической зоной водоотведения очистных сооружений канализации Оверятского городского поселения является централизованная система водоотведения, принимающие сточные воды (хозяйственно-бытовые и производственные) от п. Оверята и с. Мысы.

1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях централизованной системы водоотведения

Очистные сооружения Оверятского городского поселения.

Осадок (песок) с песколовков образуется при работе очистных сооружений после проведения механической очистки сточных вод. Осадок из песколовков удаляется при помощи скребков и гидроэлеваторов не реже 1 раза в сутки (в зависимости от накопления песка).

Песковые площадки - это асфальто - бетонные площадки с монаховыми колодцами для удаления поверхностной дренажной воды в систему канализации очистных сооружений. Через 2 - 3 года осушенный песок может использоваться для планировки местности.

Отходы (осадки) при механической и биологической очистке сточных вод – осадок иловый очистных сооружений образуется с учетом осадка первичных отстойников и избыточного активного ила аэротенков.

1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов, сетей и сооружений на них

Отвод и транспортировку хозяйственно-бытовых стоков от абонентов осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов с установленными на них канализационными насосными станциями.

Данные по сетям канализации:

№	Наименование	Материал	Диаметр, мм	Количество	Таблица 2
					Износ, %
п. Оверята					
1	Канализационная сеть п. Оверята (лит. Ск)	Чугун	219	6100	55
2	Смотровые колодца	ж/б	-	88	55
с. Мысы					
1	Канализационный коллектор	Чугун	110	496,0	55
2	Канализационная сеть (лит «Ск»)	Чугун	210	707,0	55
3	Канализационная сеть (лит «Ск»)	Чугун	110	862,0	55
4	Смотровые колодца	ж/б	-	46	55
5	Канализационная сеть (лит «Ск2»)	Чугун	110	323,0	55
6	Смотровые колодца	ж/б	-	8	55
7	Выгребная яма	-	-	1	55
8	Канализационная сеть (лит «Ск3»)	Чугун	110	97,0	55
9	Смотровые колодца	ж/б	-	4	55
10	Выгребная яма	-	-	1	55

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей систем централизованного водоотведения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999г.

На балансе ОАО «Пермтрансжелезобетон» на сегодняшний день находится 2 канализационных насосных станции. В целях проведения мероприятий по переводу станций в автоматический режим работы, проектом схемы водоотведения предусматривается модернизация и полная замена насосного оборудования, в связи с моральным и физическим износом. Замена насосного оборудования должна еще придерживаться цели энергоаудита насосных систем. Целью энергоаудита насосных систем является определение возможной экономии при замене имеющейся насосной установки на оборудование Grundfos с учётом энергосбережения и периода окупаемости.

1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия городского поселения. По системе, состоящей из трубопроводов, коллекторов общей протяженностью 14,54 км отводятся на очистку все сточные воды, образующиеся на территории п. Оверята т с. Мысы.

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений.

Практика показывает, что трубопроводные сети являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется ее реконструкции и модернизации. В условиях плотной застройки наиболее экономичным решением является применение бестраншейных методов ремонта и восстановления трубопроводов. Освоен новый метод ремонта трубопроводов большого диаметра «труба в трубе», позволяющий вернуть в эксплуатацию потерявшие работоспособность трубопроводы, обеспечить им стабильную пропускную способность на длительный срок (50 лет и более). Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

При эксплуатации биологических очистных сооружений канализации наиболее чувствительными к различным дестабилизирующим факторам являются аэротенки. Основные причины, приводящие к нарушению биохимических процессов при эксплуатации канализационных очистных сооружений: перебои в энергоснабжении; поступление токсичных веществ, ингибирующих процесс биологической очистки. Опыт эксплуатации сооружений в различных условиях позволяет оценить воздействие вышеперечисленных факторов и принять меры, обеспечивающие надежность работы очистных сооружений. Важным способом повышения надежности очистных сооружений (особенно в условиях экономии энергоресурсов) является внедрение автоматического регулирования технологического процесса.

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности системы водоотведения, обеспечивается устойчивая работа системы канализации городского поселения.

1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду

Все хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды по системе, состоящей из трубопроводов, коллекторов, канализационных насосных станций, отводятся на очистку на биологические очистные сооружения канализации Оверятского городского поселения. Ливневой канализации на территории городского поселения не предусмотрено.

Сточные воды проходят полную механическую и полную биологическую очистку и химическое обеззараживание. Технические возможности по очистке сточных вод на биологических очистных сооружениях канализации, работающих в существующем штатном режиме, соответствуют проектным характеристикам и временным условиям сброса сточных вод в водоем.

1.8. Описание территорий Оверятского городского поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения

Перечень населенных пунктов, не имеющих централизованных сетей канализации приведен в таблице.

Таблица 3

		ОВЕРЯТСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ	Численность населения
1	село	Черная	1063
2	п.	Ласьва	510
3	ст.	Шабуничи	491
4	дер.	Новая Ивановка	342
5	дер.	Брагино	215
6	дер.	Семичи	282
7	дер.	Хухрята	149
8	дер.	Даньки	89
9	дер.	Малые Шабуничи	111
10	дер.	Никитино (Мысовское)	65
11	дер.	Новоселы	56
12	дер.	Большая	87
13	дер.	Запальта	46
14	дер.	Мошни	49
15	пл.	Ж/д площадка п. Мишичи (ранее пл. Стрелка)	23
16	дер.	Мишкино	19
17	дер.	Кормильцы	20
18	дер.	Осляны	19
19	дер.	Никитино (Черновское)	23
20	н.п.	ж/д будка 1405 км.	6
21	н.п.	ж/д будка 1401 км.	8
22	дер.	Нижнее Брагино	12
23	н.п.	ж/д будка 1403 км.	3
24	н.п.	ж/д будка 1406 км.	5
25	дер.	Нагорная	11
26	дер.	Алешино	5
27	дер.	Бусырята	4
28	дер.	Васенки	4
29	дер.	Калининцы	7
30	н.п.	ж/д будка 1402 км.	1
31	дер.	Якунята	1
32	Дер.	Бывший н.п. д. Антоновцы	5
33	Дер.	Бывший н.п. д. Кузьминка	0
34	Дер.	Бывший н.п. д. Мишичи	0
35	Дер.	Бывший н.п. д. Верхнее Брагино	0
36	Дер.	Бывший н.п. д. Остеклеи	0
37	Дер.	Бывший н.п. д. Пылаи	0
38	Дер.	Бывший н.п. д. Пирожки	0
39	Н.п.	Бывший н.п. ж/д будка 1398 км	2

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения Оверятского городского поселения

Одной из важнейших проблем коммунального хозяйства в настоящее время является неудовлетворительное состояние системы водоотведения Оверятского городского поселения. Износ основных самотечных коллекторов, напорных трубопроводов, дюкеров и канализационных насосных станций составляет более 55%. Последнее десятилетие сети не обновлялись.

Перечень сетей водоотведения подлежащих первоочередной реконструкции

Таблица 4

№	Наименование	Материал	Диаметр, мм	Кол-во	Износ, %	Год планируемой реконструкции
п. Оверята						
1	Канализационная сеть п. Оверята (лит. Ск)	Чугун	219	6100	55	2016-2017
2	Смотровые колодца	ж/б	-	88	55	2016-2017
с. Мысы						
1	Канализационный коллектор	Чугун	110	496,0	55	2018-2020
2	Канализационная сеть (лит «Ск»)	Чугун	210	707,0	55	2018-2020
3	Канализационная сеть (лит «Ск»)	Чугун	110	862,0	55	2018-2020
4	Смотровые колодца	ж/б	-	46	55	2018-2020
5	Канализационная сеть (лит «Ск2»)	Чугун	110	323,0	55	2018-2020
6	Смотровые колодца	ж/б	-	8	55	2018-2020
7	Выгребная яма	-	-	1	55	2018-2020
8	Канализационная сеть (лит «Ск3»)	Чугун	110	97,0	55	2018-2020
9	Смотровые колодца	ж/б	-	4	55	2018-2020
10	Выгребная яма	-	-	1	55	2018-2020

Основной проблемой системы водоотведения Оверятского городского поселения являются очистные сооружения ОАО «Пермтрансжелезобетон». Согласно данных администрации Оверятского сельского поселения, в период до 2020 года планируется строительство новых блочно-модульных очистных сооружений в п. Оверята, с. Мысы и с. Черная различных производительностей. Что позволит обеспечить необходимую надежность системы водоотведения Оверятского городского поселения.

2. «Балансы сточных вод в системе водоотведения»

2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Общий баланс водоотведения ОАО «Пермтрансжелезобетон»

Таблица 5

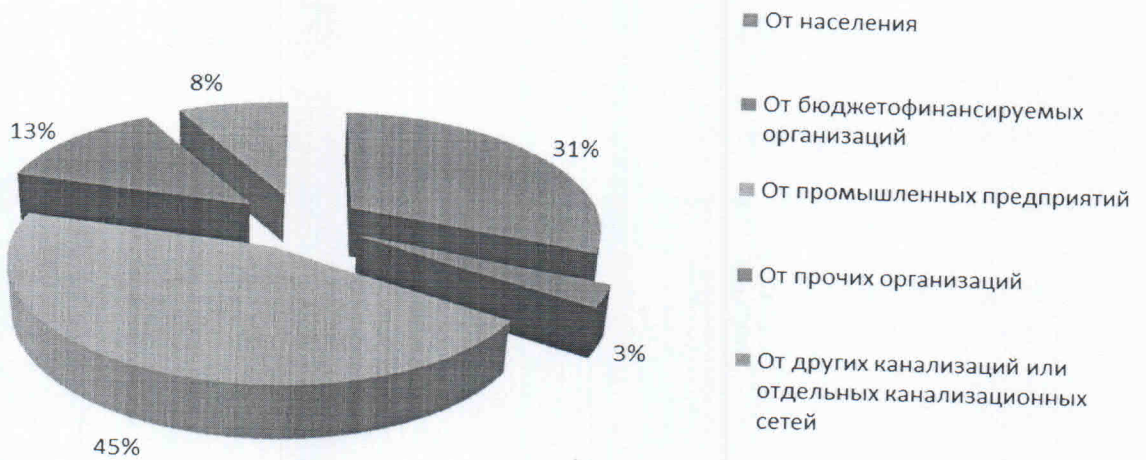
№	Наименование	Единица измерения	Факт 2014 г.
1	Пропущено сточных вод всего	Тыс. м ³ в год	419,296
1.1	От населения	Тыс. м ³ в год	128,41
1.2	От бюджетофинансируемых организаций	Тыс. м ³ в год	13,17
1.3	От промышленных предприятий	Тыс. м ³ в год	189,05
1.4	От прочих организаций	Тыс. м ³ в год	54,565
1.5	От других канализаций или отдельных канализационных сетей	Тыс. м ³ в год	34,01

Структурный баланс по зонам действия очистных сооружений
(согласно данным полученных от ОАО «Пермтрансжелезобетон»)

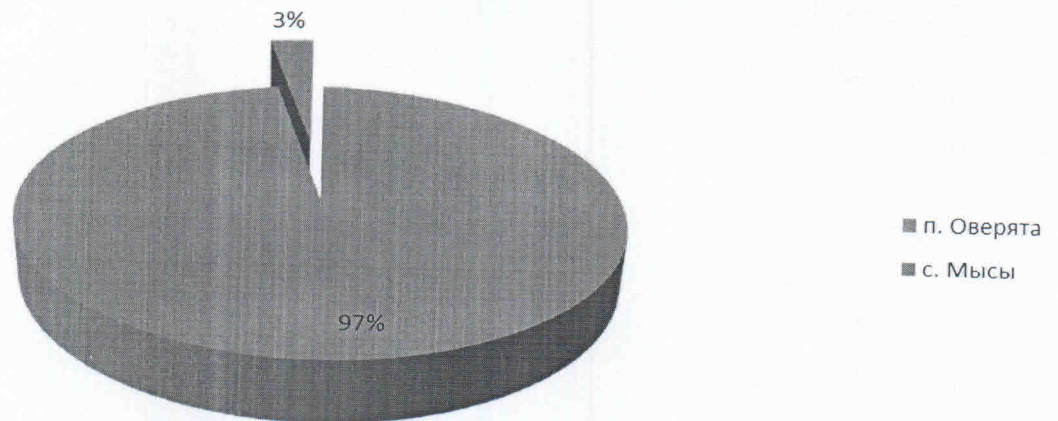
Таблица 6

№	Наименование	Единица измерения	Факт 2014 г.
1	Количество стоков принято на очистку, всего	Тыс. м ³ в год	419,296
2	Потери при транспортировке (нераспределенный объем стоков между абонентами)	Тыс. м ³ в год	50,14
	Всего от населения с. Мысы и п. Оверята	Тыс. м ³ в год	128,41
	п. Оверята		
1	ОАО «Пермтрансжелезобетон» - производство	Тыс. м ³ в год	189,05
2	ООО УК «Пермтрансжелезобетон» пос. Оверята-население	Тыс. м ³ в год	92,37
3	ООО «Управдом» - население	Тыс. м ³ в год	1,83
4	ООО «ЖКО Оверята» - население м/р Восточный	Тыс. м ³ в год	11,85
5	УК «Свой дом» - население м/р Восточный	Тыс. м ³ в год	11,97
6	РЖД – население	Тыс. м ³ в год	0,94
7	Население по прямым договорам с ОАО «ПТЖБ»	Тыс. м ³ в год	2,00
8	Абоненты юридические лица по прямым договорам с ОАО «ПТЖБ»	Тыс. м ³ в год	48,96
	с. Мысы		
1	ООО ЖКО Оверята (стоки от населения села Мысы)	Тыс. м ³ в год	7,44
2	Юридические лица (прямые договора с ОАО «ПТЖБ»)	Тыс. м ³ в год	1,80
3	ОАО «ПТЖБ» - очистные сооружения	Тыс. м ³ в год	0,94

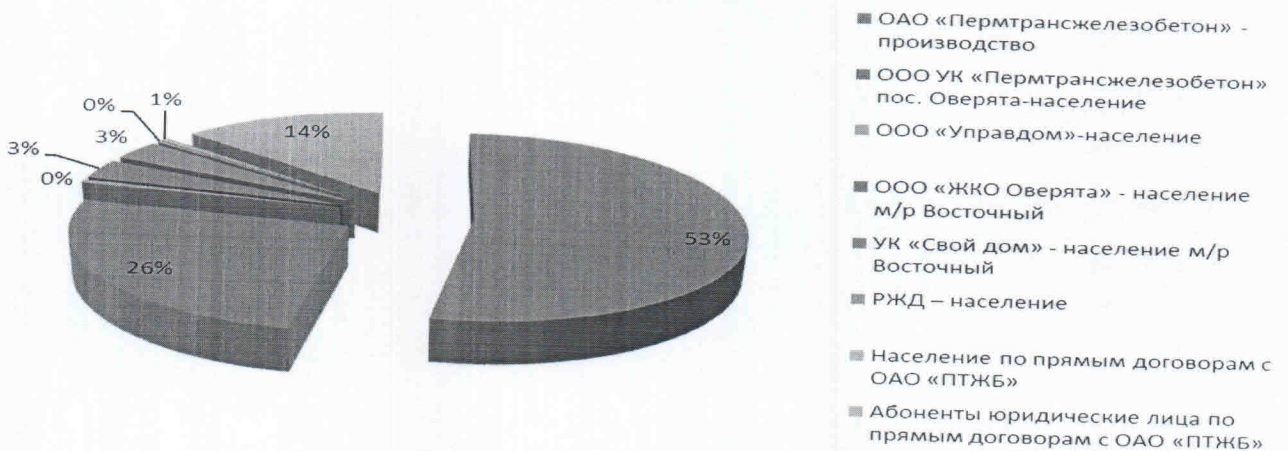
Структурный баланс водоотведения по группам абонентов



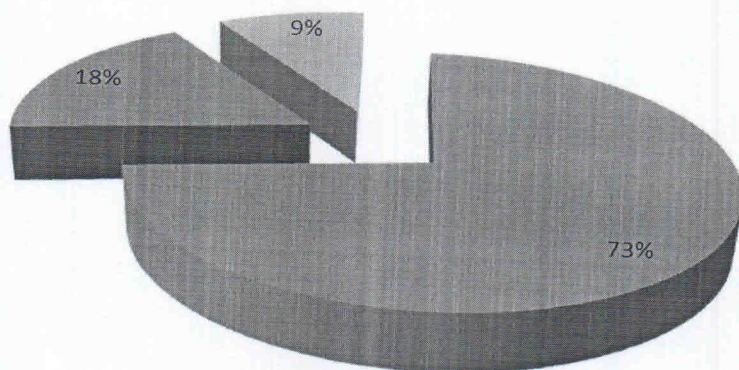
Структура водоотведения по зонам действия очистных сооружений



п. Оверята



с. Мысы



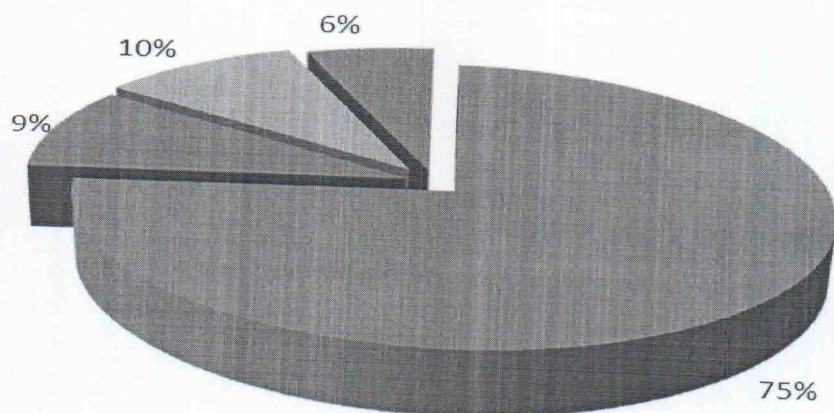
- ООО ЖКО Оверята (стоки от населения села Мысы)
- Юридические лица (прямые договора с ОАО «ПТЖБ»)
- ОАО «ПТЖБ» - очистные сооружения

Сводный структурный баланс водоотведения от населения п. Оверята и с. Мысы.

Таблица 7

№	Наименование	Единица измерения	Факт 2014 г.
1	ООО УК «Пермтрансжелезобетон» п.Оверята - население	Тыс. м ³ в год	92,37
2	ООО «ЖКО Оверята» - население	Тыс. м ³ в год	11,85
3	УК «Свой дом» - население м/р Восточный	Тыс. м ³ в год	11,97
4	ООО ЖКО Оверята (стоки от населения села Мысы)	Тыс. м ³ в год	7,44
ИТОГО		Тыс. м ³ в год	123,63

п. Оверята и с. Мысы (Население)



- ООО УК «Пермтрансжелезобетон» п.Оверята - население
- ООО «ЖКО Оверята» - население
- УК «Свой дом» - население м/р Восточный
- ООО ЖКО Оверята (стоки от населения села Мысы)

2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения

Данных по фактическому притоку неорганизованных стоков при разработке проекта не было предоставлено.

2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

В настоящее время установлены коммерческие приборы учета принимаемых сточных вод:

1. На общем сбросе с очистных сооружений ОАО «Пермтрансжелезобетон» (марка ВЗЛЕТ ЭР, установлены в 2004г., проверены в 2011г. и 2012г.)

В КНС п. Оверята для учета стоков с ОАО «Пермтрансжелезобетон», пром. Площадка. (марка ВЗЛЕТ ЭР, установлены в 2010г.)

2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Данные предоставленные администрацией Оверятского городского поселения, позволяют выполнить анализ балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения только за последние 2 года (2013-2014 г.г.)

Таблица 8

№ п/п	Наименование	2013г.	2014г.	Проектная мощность, в т.м ³ /год
1.	Биологические очистные сооруж. ОАО «Пермтрансжелезобетон»	443,152	419,296	Мощность очистных сооружений 4200 м ³ /сут (1533 тыс.м ³ /год) Фактически установленная мощность очистных сооружений 1800 м/сут (657 тыс. м ³ /год)
2.	Зона дефицита	-	-	
3.	Зона резерва	213,848	237,704	

2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Расчет годового объема водоотведения п. Оверята и с. Мысы

Таблица 9

Наименование показателей	2014 г сущест. состояние	2018 г. I очередь	2025 г. расчетн. срок
- население	128,41	141,251	166,933
- от бюджетофинансируемых организаций	13,17	13,17	13,17

- от промышленных предприятий	189,05	189,05	189,05
- от прочих организаций	54,66	54,66	54,66
- от других канализаций	34,01	34,01	34,01
Итого: (тыс.м3/сут.)	419,30	432,141	457,823

3. «Прогноз объема сточных вод»

3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

п. Оверята и с. Мысы:

Фактическое поступление сточных вод в 2014 году составило 419,296 тыс. куб. м, среднее поступление в сутки около 1,148 тыс. куб. м.

На основании генерального плана и статистических данных по увеличению демографических показателей Оверятского городского поселения можно утверждать, что к 2025 г. ожидаемое поступление сточных вод составит 457,823 тыс. куб. м, среднее поступление в сутки составит – 1 254 куб. м.

3.2. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений, расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения

В соответствии с пунктом 3.1. данной схемы среднее поступление в сутки в 2014 году составило в п. Оверята и с. Мысы 1,165 тыс. куб. м..

Проектная мощность очистных сооружений 4200 куб. м/сут. На БОС имеется резерв по мощности переработки сточных вод.

Проектом предусматривается строительство блочно-модульных очистных сооружений в п. Оверята, с. Мысы и с. Черная

4. «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения»

4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Схема водоотведения Оверятского городского поселения до 2025 года разработана в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения, снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод, обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения городского поселения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми, в схеме водоотведения являются:

- Строительство новых модульных очистных сооружений заданной производительности с внедрением технологий глубокого удаления биогенных элементов, доочистки и обеззараживания сточных вод для исключения отрицательного воздействия на водоемы и требований нормативных документов Российского законодательства с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду;
- реконструкция канализационных коллекторов с целью обеспечения надежности системы водоотведения;
- обновление канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
- создание системы управления канализацией городского поселения с целью повышения качества предоставления услуги водоотведения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;
- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с отдельных территорий, не имеющих централизованного водоотведения с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей Оверятского городского поселения.
- обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения

В целях реализации схемы водоотведения Оверятского городского поселения до 2025 года необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно – технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки и повышение надёжность систем жизнеобеспечения. Данные мероприятия можно разделить на следующие категории:

- установка новых модульных очистных сооружений канализации в городском поселении

- реконструкция основных самотечных и напорных канализационных коллекторов для обеспечения надежности системы водоотведения Оверятского городского поселения

- строительство сетей водоотведения на улицах городского поселения, не имеющих централизованного водоотведения

- строительство сетей водоотведения и подключение к системе централизованного водоотведения абонентов на присоединенных территориях городского поселения

- строительство сетей водоотведения для подключения объектов капитального строительства.

В результате реконструкции и модернизации канализационных очистных сооружений Оверятского городского поселения будут решены следующие задачи:

- гарантированно обеспеченные технологические мощности очистных сооружений, достаточные для принятия всех хозяйственно - бытовых сточных вод с территории Оверятского городского поселения

- внедренные технологии обеспечат очистку сточных вод до рыбохозяйственных требований и санитарно-эпидемиологических требований по бактериологическим показателям, глубокое удаление биогенных элементов.

4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

Строительство новых блочно-модульных очистных сооружений на территории п. Оверята, с. Мысы и с. Черная.

Таблица 10

№	Наименование оборудования	Един. измерения	Количество
1	Очистные сооружения комплектной поставки в контейнерно-блочном исполнении производительностью 600 м ³ /сут (п. Оверята и с. Мысы)	Комплект	1
2	Очистные сооружения комплектной поставки в контейнерно-блочном исполнении производительностью 150 м ³ /сут (с. Черная)	Комплект	1

Перечень сетей водоотведения подлежащих реконструкции и рекомендуемый год проведения реконструкции представлены в таблице.

Таблица 11

№	Наименование	Материал	Диаметр, мм	Кол-во	Износ, %	Год планируемой реконструкции
п. Оверята						
1	Канализационная сеть п. Оверята (лит. Ск)	Чугун	219	6100	55	2016-2017
2	Смотровые колодца	ж/б	-	88	55	2016-2017

с. Мысы						
1	Канализационный коллектор	Чугун	110	496,0	55	2018-2020
2	Канализационная сеть (лит «Ск»)	Чугун	210	707,0	55	2018-2020
3	Канализационная сеть (лит «Ск»)	Чугун	110	862,0	55	2018-2020
4	Смотровые колодца	ж/б	-	46	55	2018-2020
5	Канализационная сеть (лит «Ск2»)	Чугун	110	323,0	55	2018-2020
6	Смотровые колодца	ж/б	-	8	55	2018-2020
7	Выгребная яма	-	-	1	55	2018-2020
8	Канализационная сеть (лит «Ск3»)	Чугун	110	97,0	55	2018-2020
9	Смотровые колодца	ж/б	-	4	55	2018-2020
10	Выгребная яма	-	-	1	55	2018-2020

Согласно программе «Развитие жилищно-коммунального хозяйства Оверятского городского поселения на 2015-2017 годы» утвержденной постановлением администрации Оверятского городского поселения от 31.10.2014. №316, Имеются проблемы с водоотводом дождевой канализации на территории Оверятского городского поселения. На участках улиц в сложившейся застройке, не обеспечиваются нормативные уклоны (более 0,4 %). Необходимо выполнение обследования существующей системы дождевой канализации, прочистка, капитальный ремонт отдельных участков и строительство смешанной системы дождевой канализации. В конечном результате в период до 2017 года планируется строительство ливневой канализации протяженностью 150 м.

4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

В настоящее время диспетчеризированных канализационных насосных станций на территории городского поселения нет.

Проведенный анализ ситуации в Оверятском городском поселении показал, необходимость внедрения высокоэффективных энергосберегающих технологий, а именно создание современной автоматизированной системы оперативного диспетчерского управления системами водоотведения. В рамках реализации данной схемы предлагается устанавливать частотные преобразователи, шкафы автоматизации, датчики давления и приборы учета на всех канализационных очистных станциях, автоматизировать технологические процессы. Необходимо установить частотные преобразователи снижающие потребление электроэнергии до 30%, обеспечивающие плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключающие гидроудары, одновременно будет достигнут эффект круглосуточной бесперебойной работы систем водоотведения. Основной задачей внедрения данной системы является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

Создание автоматизированной системы позволяет достигнуть следующих целей:

1. Обеспечение необходимых показателей технологических процессов предприятия.
2. Минимизация вероятности возникновения технологических нарушений и аварий.
3. Обеспечение расчетного времени восстановления всего технологического процесса.
4. Сокращение времени:
 - принятия оптимальных решений оперативным персоналом в штатных и аварийных ситуациях;
 - выполнения работ по ремонту и обслуживанию оборудования;
 - простоя оборудования за счет оптимального регулирования параметров всего технологического процесса;
5. Повышение надежности работы оборудования, используемого в составе данной системы, за счет адаптивных и оптимально подобранных алгоритмов управления.
6. Сокращение затрат и издержек на ремонтно-восстановительные работы.

4.5. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Оверятского городского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

В связи с тем, в рамках выполнения мероприятий данной схемы водоотведения Оверятского городского поселения до 2025г. планируется полномасштабное проведение реконструкции существующих самотечных и напорных канализационных коллекторов, маршруты прохождения вновь создаваемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

4.6. Характеристики охранных сооружений централизованной системы водоотведения

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Проектирование и строительство централизованной системы бытовой канализации для населенных пунктов (микрорайонов) присоединенных территорий Оверятского городского поселения является основным мероприятием по улучшению санитарного состояния указанных территорий и охране окружающей природной среды.

Нормативная санитарно-защитная зона для проектируемых канализационных насосных станций – 15÷20 м, для очистных сооружений 150 м .

Предлагаемые схемой мероприятия по проектированию и строительству систем отведения и очистки бытовых сточных вод позволят улучшить санитарное состояние на

присоединенных территориях Оверятского городского поселения и качество воды поверхностных водных объектов, протекающих по территориям городского поселения.

5. «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения»

5.1. 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 площади

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте населенного пункта – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных. Для этого необходимо выполнить при установке новых очистных сооружений внедрение новых технологий.

Применение технологии нитрификации и денитрификации и биологического удаления фосфора позволит интенсифицировать процесс окисления органических веществ и выделения из системы соединений азота и фосфора. Для ее реализации необходимо не только реконструировать систему аэрации, но и организовать анаэробные и аноксидные зоны. Организация таких зон с высокоэффективной системой аэрации позволит повысить не только эффективность удаления органических веществ, соединений азота и фосфора, а также жиров, нефтепродуктов, но и существенно сократить расход электроэнергии

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» все очищенные сточные воды перед сбросом в водоем обеззараживаются гипохлоритом натрия. Планируется переход на УФ оборудование, что позволит повысить эффективность обеззараживания сточных вод и исключит попадание хлорорганических веществ в водный объект.

5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод приводят к образованию значительного количества твердых отходов. Некоторая их часть накапливается уже на первичной стадии осаждения, а остальные обусловлены приростом биомассы за счёт биологического окисления углеродсодержащих компонентов в сточных водах. Твёрдые отходы изначально существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10%. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации любого предприятия по переработке сточных вод.

Для уменьшения и исключения отрицательного воздействия на окружающую среду предусматривается уменьшение объема твердых бытовых отходов с решеток и осадков сточных вод путем модернизации бункера приема отходов и приобретения пресса – отходов, а также модернизация насосного оборудования.

6. «Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения»

№	Наименование мероприятий и объектов	Необходимый объем вложений, тыс.руб.			
		всего	2016-2018	2018-2020	2020-2025
1	Установка новых блочно-модульных очистных сооружений	67000		67000	
2	Замена канализационных насосных систем	1900		1900	
3	Установка приборов учета сточных вод	780		780	
4	Реконструкция коллекторных сетей	4000	2000	2000	
5	Реконструкция и замена изношенных канализационных сетей	17500	10000	7500	
6	Прокладка новых сетей водоотведения в зонах капитальной застройки	6000	2000	2000	2000
7	Автоматизация системы контроля и управления за КНС и очистными сооружениями	1500	750	750	
8	Разработка проектов зон санитарной охраны очистных сооружений и канализационных станций	800	400	400	
9	Формирование ограждения зон санитарной охраны очистных сооружений и канализационных станций	1500		800	700
	Итого по водоотведению	100980	15150	83130	2700
	Электрооборудование и электросети				
1	Строительство резервный ЛЭП для объектов БОС и КНС не имеющих резервных источников питания	1400	400	500	500
2	Строительство ЛЭП для новых модульных очистных сооружений	1200		1200	
3	Ремонт ЛЭП и кабельных линий	400	100	200	100
4	Ремонт внутренней электропроводки и освещения на объектах	50		50	
5	Установка системы видеонаблюдения на объектах	250	90	160	
	Итого	3300	590	2110	600
	Всего по плану водоотведения	104280	15740	85240	3300

7. «Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения»

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

8. «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться ОАО «Пермтрансжелезобетон» в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей.

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации Оверятского городского поселения, осуществляющим полномочия администрации городского поселения по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности Оверятского городского поселения.