



# МИНИСТЕРСТВО ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

## П Р И К А З

от 06.11.2024 № 261/ОП  
г. Пенза

### **Об утверждении инвестиционной программы ООО «Горводоканал» г. Пензы по повышению энергетической, экологической эффективности в сфере водоотведения на 2024 – 2027 годы**

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (с последующими изменениями), постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» (с последующими изменениями), Положением о Министерстве жилищно-коммунального хозяйства и гражданской защиты населения Пензенской области, утвержденным постановлением Правительства Пензенской области от 19.07.2021 № 424-пП (с последующими изменениями), постановлением администрации г. Пензы от 13.09.2024 № 1396 «Об утверждении технического задания на разработку инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по повышению энергетической, экологической эффективности в сфере водоотведения на 2024 – 2027 годы» **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить инвестиционную программу ООО «Горводоканал» г. Пензы по повышению энергетической, экологической эффективности в сфере водоотведения на 2024 – 2027 годы согласно приложению к настоящему приказу.

2. Настоящий приказ разместить (опубликовать) на официальном сайте Министерства жилищно-коммунального хозяйства и гражданской защиты населения Пензенской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Настоящий приказ вступает в силу со дня его подписания.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого заместителя Министра жилищно-коммунального хозяйства и гражданской защиты населения Пензенской области, координирующего вопросы в сфере утверждения цен (тарифов) и их предельных уровней.

Министр

М.А. Панюхин

**Инвестиционная программа ООО «Горводоканал» г. Пензы  
по повышению энергетической, экологической эффективности  
в сфере водоотведения на 2024 - 2027 годы  
(далее – инвестиционная программа)**

**Паспорт инвестиционной программы**

Наименование регулируемой организации	ООО «Горводоканал»,
Местонахождение регулируемой организации	440031, г. Пенза, ул. Кривоозерье, 24
Контакты лиц, ответственных за разработку инвестиционной программы	Жеворченков Сергей Вячеславович – заместитель технического директора +7 (8412) 20-96-48 (доб. 219)
Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	Администрация города Пензы
Местонахождение органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	г. Пенза, 440000, пл. Маршала Жукова, 4
Уполномоченный исполнительный орган Пензенской области, утвердивший инвестиционную программу	Министерство жилищно-коммунального хозяйства и гражданской защиты населения Пензенской области
Местонахождение уполномоченного исполнительного органа Пензенской области, утвердившего инвестиционную программу	440000, г. Пенза, ул. Московская, 110
Срок реализации инвестиционной программы	2024-2027 годы

Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов  
централизованных систем водоотведения

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Плановое значение показателя			
			2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
1	2	3	4	5	6	7
1. Водоотведение						
1.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения						
1.1.1.	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	13,58	13,58	13,58	13,58
1.2 Показатели качества очистки сточных вод						
1.2.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0	0	0	0
1.2.2.	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения*	%	0	0	0	0
1.2.3.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения (бытовой)	%	100	100	100	100
1.2.3.1	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения с превышением по микробиологическим показателям в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21	%	100	75	0	0
1.3. Показатели энергетической эффективности						
1.3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*час/куб.м	0,21	0,27**	0,27**	0,27**
1.3.2.	Удельный расход электрической энергии потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*час/куб.м	0,21	0,21	0,18	0,18
* - ООО «Горводоканал» не осуществляет деятельность по приему, транспортировке и очистке поверхностных сточных вод.						
** - Увеличение удельного расхода связано с вводом в эксплуатацию объекта «Строительство сооружения УФ обеззараживания на ОСК г. Пензы»						

**Перечень мероприятий инвестиционной программы, их краткое описание, в том числе обоснование их необходимости, размер расходов на их реализацию, описание и место расположения объектов централизованных систем водоотведения, а также основные технические характеристики таких объектов до и после реализации мероприятий инвестиционной программы (источник финансирования - плата за сброс загрязняющих веществ сверх установленных нормативов состава сточных вод и плата за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения (далее - плата за ПДК и плата за НВС))**

№ п/п	Наименование мероприятия	Месторасположение	Обоснование необходимости реализации мероприятия	Краткое описание мероприятия	Основные технические характеристики			Стоимость, тыс.руб.	Срок исполнения	Источник финансирования	
					Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя				
							до				после
1. Водоотведение											
1.1. Сооружения водоотведения											
1.1.1.	Внедрение технологии обеззараживания ультрафиолетовым облучением (УФО) (СМР стадия 2) «1»	Городские очистные сооружения канализации (ОСК), г. Пенза, ул. Совхозная, 27 а	1. Предписание Управления Роспотребнадзора по Пензенской области от 19.06.2008 г. № 247/2.4-С «О необходимости внедрения технологии обеззараживания сточных вод, сбрасываемых с городских очистных сооружений канализации в р. Сура». 2. Надежное обеззараживание сточных вод, сбрасываемых в водоем рыб хозяйственного назначения высшей категории возможно, как показали лабораторные исследования, только при применении технологии обеззараживания ультрафиолетовым	Станция УФ - обеззараживания очищенных сточных вод предназначена для обеззараживания очищенных сточных вод перед выпуском их в водоем - р. Сура. Проектной документацией предусматривается современный экологически безопасный метод обеззараживания очищенных сточных вод очистных сооружений канализации г. Пензы. В состав станции УФ-обеззараживания входят: основное здание станции УФО, здание комплектной трансформаторной подстанции, дизельная электростанция, наружные сооружения - подводящие и отводящие каналы. Проектная мощность	Количество проб сточной воды с превышением микробиологических показателей относительно требований СанПиН «б»	шт.	24	0	111 618,00	2024-2025	плата за ПДК/ плата за НВС

			облучением (УФО), которая обладает высоким бактерицидным действием.	объекта: максимальный расход обеззараживаемых очищенных сточных вод составляет: суточный - 265 000 м3/сут., часовой - 22 170 м3/сут.								
1.1.2.	Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-4 (СМР стадия 1) «2»	г. Пенза, ул. Ульяновская, 63	1. Автоматизация насосных станций 2. Повышение надежности объекта. 3. Оптимизация энергопотребления НСК за счет внедрения интеллектуальных алгоритмов управления режимами их работы.	Реализация первой стадии реконструкции и модернизации основного технологического оборудования насосных станций канализации в целях снижения рисков технологических отказов оборудования и возможности излива сточных вод на поверхность, а также оптимизации энергопотребления.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*час/куб.м	0,150	0,082	48 489,54	2025-2026	плата за НВС	
1.1.3.	Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-5 (СМР стадия 1) «2»	г. Пенза, ул. Краснова, 123			Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*час/куб.м	0,117	0,052	48 277,77	2026-2027	плата за НВС	
1.1.4.	Внедрение наилучших доступных технологий осветления сточных вод (техническое перевооружение вторичных отстойников очистных сооружений канализации с установкой илососов) «3»	Городские очистные сооружения канализации (ОСК), г. Пенза, ул. Совхозная, 27 а	1. Выполнение плана по снижению сбросов с учетом поэтапного достижения утвержденных нормативов допустимых сбросов по каждому веществу, по которому устанавливаются лимиты на сбросы, с 01.08.2020 по 31.07.2027. 2. Необходимость замены физически изношенного оборудования. 3. Повышение надежности работы.	Мероприятия по техническому перевооружению вторичных отстойников с проведением работ по восстановлению бетонных конструкций и установкой нового оборудования биологической очистки сточных вод (илососов)	Показатели надежности и качества в соответствии с планом снижения сбросов «7»				74 260,00	2025-2026	плата за ПДК/ плата за НВС	

			4. Внедрение наилучших доступных технологий с установкой погружных насосов возвратного ила.					
1.1.5.	Проектирование реконструкции очистных сооружений канализации (стадия Проектная документация) «4»	Городские очистные сооружения канализации (ОСК), г. Пенза, ул. Совхозная, 27 а	Выполнение плана по снижению сбросов с учетом поэтапного достижения утвержденных нормативов допустимых сбросов по каждому веществу, по которому устанавливаются лимиты на сбросы, с 01.08.2020 по 31.07.2027.	Завершение проектирования реконструкции очистных сооружений канализации города Пензы и прохождение государственной экологической экспертизы и государственной экспертизы проектной документации	Показатели надежности и качества в соответствии с планом снижения сбросов «7»	45 988,63	2024-2025	плата за ПДК
1.1.6.	Реконструкция аэротенков (СМР стадия 1) «5»	Городские очистные сооружения канализации (ОСК), г. Пенза, ул. Совхозная, 27 а	Выполнение плана по снижению сбросов с учетом поэтапного достижения утвержденных нормативов допустимых сбросов по каждому веществу, по которому устанавливаются лимиты на сбросы, с 01.08.2020 по 31.07.2027.	Проведение первой стадии реконструкции аэротенков	Показатели надежности и качества в соответствии с планом снижения сбросов «7»	28 403,70	2027	плата за ПДК

«1» Мероприятие «Реконструкция ОСК для внедрения технологии УФО» реализуется с 2021 года в рамках приказа Управления по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области от 18.12.2013 № 110 «Об утверждении инвестиционной программы ООО «Горводоканал» г. Пензы по повышению энергетической, экологической эффективности на 2014 - 2023 гг.». В 2021 году ООО «Горводоканал» выполнены инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические изыскания, лабораторные исследования почвы, разработка основных проектных решений по объекту, приобретено оборудование на сумму 34 299,68 тыс. руб. (без НДС), что составляет 100,4% от утвержденной на 2021 год суммы инвестиций в размере 34 149,50 тыс. руб. (без НДС). В 2022 году выполнены поставка оборудования на сумму 56 259,26 тыс. руб. (без НДС), разработка проектно-сметной документации на сумму 3 838 тыс. руб. (без НДС) и историко-культурная экспертиза на сумму 98,00 тыс.руб. без НДС, что составляет 100,3 % от утвержденной на 2022 год суммы инвестиций в размере 59 986,39 тыс. руб. (без НДС). В рамках реализации мероприятия выполнена корректировка проектно-сметной документации с выделением двух стадий реализации мероприятия, что повлекло дефицит денежных средств в объеме 192 593,62 тыс.руб. без НДС, не покрываемый инвестиционной составляющей в тарифе на водоотведение. В связи с отсутствием возможности покрытия в полном объеме расходов на реализацию первой стадии строительно-монтажных работ за счет инвестиционной составляющей по тарифу на водоотведение указанные расходы в 2023 году финансировались также за счет платы за НДС. В соответствии с корректировкой инвестиционной программы ООО «Горводоканал» г. Пензы по повышению энергетической, экологической эффективности на 2014 - 2023 гг. (приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства и гражданской защиты населения Пензенской области от 07.09.2023 № 254/ОП) реализация второй стадии мероприятия «Реконструкция ОСК для внедрения технологии УФО» предусмотрена настоящей инвестиционной программой.

«2» Реализация мероприятий по модернизации с установкой систем автоматизации на НСК-4, НСК-5 включена в техническое задание на разработку инвестиционной программы (срок реализации 2025-2027 гг.) на основании корректировки инвестиционной программы на 2014-2023 гг., утвержденной приказом Управления по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области от 18.12.2013 № 110 «Об утверждении инвестиционной программы ООО "Горводоканал" г. Пензы по повышению энергетической, экологической эффективности на 2014-2023 гг.», в связи с недостаточностью источника финансирования - платы за НДС на реализацию данных мероприятий в 2023 году. В рамках настоящей инвестиционной программы осуществляется первая стадия строительно-монтажных работ. Реализация второй стадии строительно-монтажных работ и ввод объектов в эксплуатацию будут предусмотрены инвестиционной программой на следующий плановый период.

«3» Мероприятие «Внедрение наилучших доступных технологий осветления сточных вод (техническое перевооружение вторичных отстойников очистных сооружений канализации с установкой илососов)» предусмотрено планом снижения сбросов с учетом поэтапного достижения нормативов допустимых сбросов по каждому веществу, по которому устанавливаются лимиты на сбросы, с 01.08.2020 по 31.07.2027. Срок выполнения был установлен до 31.07.2025.

В соответствии с п. 7 приложения № 8 к постановлению Правительства РФ от 12.03.2022 № 353 «Об особенностях разрешительной деятельности в Российской Федерации» сроки завершения организациями, осуществляющими водоотведение в соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», мероприятий, окончание которых предусмотрено планами мероприятий по охране окружающей среды, планами снижения выбросов загрязняющих веществ и планами снижения сбросов загрязняющих веществ в период с 24 февраля 2022 г. по 31 декабря 2027 г., продлеваются на 12 месяцев. В связи с этим срок завершения мероприятия установлен до 31.07.2026.»

«4» Мероприятие «Проектирование реконструкции очистных сооружений канализации (стадия Проектная документация)» реализуется с 2021 года в рамках инвестиционной программы ООО «Горводоканал» г. Пензы по повышению энергетической, экологической эффективности на 2014-2023 гг., утвержденной приказом Управления по регулированию тарифов и энергосбережению Пензенской области от 18.12.2013 № 110 «Об утверждении инвестиционной программы ООО «Горводоканал» г. Пензы по повышению энергетической, экологической эффективности на 2014-2023 гг.».

В связи с необходимостью прохождения государственной экологической экспертизы и государственной экспертизы проектной документации вышеуказанное мероприятие включено в настоящую инвестиционную программу со сроком завершения в 2025 году.

«5» Настоящей инвестиционной программой предусматривается первая стадия строительно-монтажных работ по объекту «Реконструкция аэротенков». В соответствии с п. 7 приложения № 8 к постановлению Правительства РФ от 12.03.2022 № 353 «Об особенностях разрешительной деятельности в Российской Федерации» сроки завершения организациями, осуществляющими водоотведение в соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», мероприятий, окончание которых предусмотрено планами мероприятий по охране окружающей среды, планами снижения выбросов загрязняющих веществ и планами снижения сбросов загрязняющих веществ в период с 24 февраля 2022 г. по 31 декабря 2027 г., продлеваются на 12 месяцев. Вторая стадия строительно-монтажных работ будет предусмотрена проектом инвестиционной программы на следующий плановый период.

«6» Исполнение предписания Управления Роспотребнадзора по Пензенской области от 19.06.2008 № 247/2.4-С. Внедрение технологии обеззараживания ультрафиолетовым облучением позволит снизить уровень содержания индикаторных бактерий в сточных водах до нормативных требований СанПиН 2.1.5.980-00 к качеству очистки сточных вод.

«7» Показатели экологической эффективности, которые планируется достигнуть, отражены в разделе «Мероприятия, содержащиеся в Плане снижения сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов, с учетом поэтапного достижения утвержденных нормативов сбросов по каждому

веществу, по которому устанавливаются лимиты на сбросы, и показатели экологической эффективности, которые планируется достигнуть посредством реализации мероприятий в течение 2024 - 2027 годов».

Источник финансирования инвестиционной программы - плата за ПДК и плата за НВС (в том числе денежные средства, поступившие от абонентов регулируемой организации в течение 2018 - 2023 годов).

**Мероприятия по защите централизованных систем водоотведения и их отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций**

№ п/п	Наименование мероприятий	Целевые показатели
1	Внедрение технологии обеззараживания ультрафиолетовым облучением (УФО) (строительно-монтажные работы (далее – СМР), стадия 2)	Внедрение технологии обеззараживания ультрафиолетовым облучением позволит снизить уровень содержания индикаторных бактерий в сточных водах до нормативных требований СанПиН 2.1.5.980-00 к качеству очистки сточных вод. Надежное обеззараживание сточных вод, сбрасываемых в водоем рыбохозяйственного назначения высшей категории возможно, как показали лабораторные исследования, только при применении технологии обеззараживания ультрафиолетовым облучением (УФО), которая обладает высоким бактерицидным действием. Сокращение объема сбросов загрязняющих веществ.
2	Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-4 (СМР, стадия 1)	Автоматизация насосных станций. Повышение надежности объекта. Оптимизация энергопотребления НСК за счет внедрения интеллектуальных алгоритмов управления режимами их работы. Исключение рисков возникновения аварийных ситуаций с изливом сточных вод на рельеф, попадания сточных вод в поверхностные и подземные источники водоснабжения.
3	Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-5 (СМР, стадия 1)	

**Плановый процент износа объектов централизованных систем водоотведения  
и фактический процент износа объектов централизованных  
систем водоотведения, существующих на начало реализации инвестиционной программы**

№ п/п	Наименование объекта	Плановые показатели износа, %			
		Фактические показатели износа, %	Плановые показатели износа, %		
			2024 год	2025 год	2026 год
1	Станция УФ обеззараживания очищенных сточных вод на очистных сооружениях канализации г. Пензы (СМР, стадия 2)	0	0	1,83	3,66
2	Насосная станция канализации НСК-4 (СМР, стадия 1)*	50,25	52	29,12	30,87
3	Насосная станция канализации НСК-5 (СМР, стадия 1)**	52,35	54,1	55,85	39,1
4	Вторичные отстойники очистных сооружений канализации (техническое перевооружение с установкой илососов)	60,95	62,7	0	1,75
5	Очистные сооружения канализации (стадия Проектная документация)	0	0	0	0
6	Аэротенки (Реконструкция) (СМР, стадия 1) ***	65,97	67,72	68,47	68,33

\* Плановый процент износа по мероприятию «Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-4 (СМР стадия 1)», достигаемый при реализации первой стадии строительно-монтажных работ, рассчитан пропорционально общему объему работ.

\*\*Плановый процент износа по мероприятию «Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-5 (СМР стадия 1)», достигаемый при реализации первой стадии строительно-монтажных работ, рассчитан пропорционально общему объему работ.

\*\*\*Плановый процент износа по мероприятию «Реконструкция аэротенков (СМР стадия 1)», достигаемый при реализации первой стадии строительно-монтажных работ, рассчитан пропорционально общему объему работ.

**График реализации мероприятий инвестиционной программы,  
включая график ввода объектов централизованных систем водоотведения в эксплуатацию**

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование работ	Годы реализации мероприятия	Срок ввода в эксплуатацию
1	Внедрение технологии обеззараживания ультрафиолетовым облучением (УФО) (СМР, стадия 2)	СМР	2024-2025	4 квартал 2025 г.
2	Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-4 (СМР, стадия 1)	СМР	2025-2026	4 квартал 2026 г.
3	Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-5(СМР, стадия 1)	СМР	2026-2027	4 квартал 2027 г.
4	Внедрение наилучших доступных технологий осветления сточных вод (техническое перевооружение вторичных отстойников очистных сооружений канализации с установкой илососов)	СМР	2025-2026	3 квартал 2026 г.
5	Проектирование реконструкции очистных сооружений канализации (стадия Проектная документация)	Проектно-изыскательские работы (далее - ПИР)	2024-2025	4 квартал 2025 г.
6	Реконструкция аэротенков (СМР, стадия 1)	СМР	2027	4 квартал 2027 г.

**Источники финансирования инвестиционной программы (плата за ПДК и плата за НВС)**

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование работ	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	Итого установлено (тыс. руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8
Водоотведение							
Источники финансирования							
1	Плата за НВС		0,00	87 045,22	67 445,39	39 276,70	193 767,31
1.1.	Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-4 (СМР, стадия 1)	СМР	0,00	19 045,22	29 444,32	0,00	48 489,54
1.2.	Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-5(СМР, стадия 1)	СМР	0,00	0,00	9 001,07	39 276,70	48 277,77
1.3.	Внедрение технологии обеззараживания ультрафиолетовым облучением (УФО) (СМР, стадия 2)	СМР	0,00	68 000,00	0,00	0,00	68 000,00
1.4.	Внедрение наилучших доступных технологий осветления сточных вод (техническое перевооружение вторичных отстойников очистных сооружений канализации с установкой илососов)	СМР	0,00	0,00	29 000,00	0,00	29 000,00

2	Плата за ПДК		21 406,54	106 099,09	7 361,00	28 403,70	163 270,33
2.1.	Внедрение технологии обеззараживания ультрафиолетовым облучением (УФО) (СМР, стадия 2)	СМР	13 073,21	30 544,79	0,00	0,00	43 618,00
2.2.	Проектирование реконструкции очистных сооружений канализации (стадия Проектная документация)	ПИР	8 333,33	37 655,30	0,00	0,00	45 988,63
2.3.	Внедрение наилучших доступных технологий осветления сточных вод (техническое перевооружение вторичных отстойников очистных сооружений канализации с установкой илососов)	СМР	0,00	37 899,00	7 361,00	0,00	45 260,00
2.4.	Реконструкция аэротенков (СМР, стадия 1)	СМР	0,00	0,00	0,00	28 403,70	28 403,70
Всего по источникам финансирования: плата за ПДК и плата за НДС			21 406,54	193 144,31	74 806,39	67 680,40	357 037,64

**Расчет эффективности инвестирования средств, осуществляемый путем сопоставления динамики показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения и расходов на реализацию инвестиционной программы**

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование работ	Источник финансирования	Единица измерения	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Водоотведение								
1.1.	Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-4 (СМР, стадия 1)	СМР	Плата за НВС	тыс.руб.	0,00	19 045,22	29 444,32	0,00
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод				кВт*час/куб.м	0,150	0,150	0,150	0,082
1.2.	Модернизация с установкой систем автоматизации на НСК-5 (СМР, стадия 1)	СМР	Плата за НВС	тыс.руб.	0,00	0,00	9 001,07	39 276,70
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод				кВт*час/куб.м	0,117	0,117	0,117	0,117
1.3.	Внедрение технологии обеззараживания ультрафиолетовым облучением (УФО) (СМР, стадия 2)	СМР	Плата за НВС	тыс.руб.	0,00	68 000,00	0,00	0,00
		СМР	Плата за ПДК	тыс.руб.	13 073,21	30 544,79	0,00	0,00
	Итого по мероприятию «Внедрение технологии обеззараживания ультрафиолетовым облучением (УФО) (СМР, стадия 2)»		СМР	Плата за НВС/плата за ПДК	тыс.руб.	13 073,21	98 544,79	0,00
Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения с превышением по микробиологическим показателям в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21				%	100	75	0	0
1.4.	Внедрение наилучших доступных технологий осветления сточных вод (техническое перевооружение вторичных отстойников очистных	СМР	Плата за НВС	тыс.руб.	0,00	0,00	29 000,00	0,00

	сооружений канализации с установкой илососов)	СМР	Плата за ПДК	тыс.руб.	0,00	37 899,00	7 361,00	0,00
	Итого по мероприятию «Внедрение наилучших доступных технологий осветления сточных вод (техническое перевооружение вторичных отстойников очистных сооружений канализации с установкой илососов)»	СМР	Плата за ПДК/ плата за НВС	тыс.руб.	0,00	37 899,00	36 361,00	0,00
Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения (бытовой)*				%	100,00	100,00	100,00	100,00
1.5.	Проектирование реконструкции очистных сооружений канализации (стадия Проектная документация)	ПИР	Плата за ПДК	тыс.руб.	8 333,33	37 655,30	0,00	0,00
Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения (бытовой)*				%	100,00	100,00	100,00	100,00
1.6.	Реконструкция аэротенков (СМР стадия 1)	СМР	Плата за ПДК	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	28 403,70
Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения (бытовой)*				%	100	100	100	100

\* Показатели достигаемых экологических эффектов отражены в разделе «Мероприятия, содержащиеся в Плане снижения сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов, с учетом поэтапного достижения утвержденных нормативов сбросов по каждому веществу, по которому устанавливаются лимиты на сбросы, и показатели экологической эффективности, которые планируется достигнуть посредством реализации мероприятий в течение 2024 - 2027 годов».

**Мероприятия, содержащиеся в Плате снижения сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов, с учетом поэтапного достижения утвержденных нормативов сбросов по каждому веществу, по которому устанавливаются лимиты на сбросы, и показатели экологической эффективности, которые планируется достигнуть посредством реализации мероприятий в течение 2024 – 2027 годов**

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Данные о сбросах загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов				Достижимый экологический эффект от мероприятия (снижение с мг/л, т/г до мг/л, т/г)	
			До мероприятия мг/л	До мероприятия т/г	После мероприятия мг/л	После мероприятия т/г	мг/л	т/г
1	Проектирование реконструкции очистных сооружений канализации (стадия Проектная документация)	Выпуск № 1, Выпуск № 2 (р. Сура)	Азот аммонийный (выпуск №1)					
			1,43	57,591	1,43	57,591	0	0
			Фосфор фосфатов (выпуск №1)					
			0,86	34,635	0,86	34,635	0	0
			Железо (выпуск №1)					
			0,36	14,498	0,36	14,498	0	0
			ХПК (выпуск №1)					
			56	2 255	56	2 255	0	0
			Натрий (выпуск №1)					
			65	2 618	65	2 618	0	0
			Кадмий (выпуск №1)					
			0,00050	0,020	0,00050	0,020	0	0
			Азот аммонийный (выпуск №2)					
			1,34	51,340	1,34	51,340	0	0
			Фосфор фосфатов (выпуск №2)					
			1,20	45,976	1,20	45,976	0	0
Железо (выпуск №2)								
0,39	14,942	0,39	14,942	0	0			
Цинк (выпуск №2)								
0,019	0,728	0,019	0,728	0	0			

			ХПК (выпуск №2)					
			50	1 916	50	1 916	0	0
			Кадмий (выпуск №2)					
			0,00060	0,023	0,00060	0,023	0	0
2	Внедрение наилучших доступных технологий осветления сточных вод (техническое перевооружение вторичных отстойников очистных сооружений канализации с установкой илососов)	Выпуск № 1, Выпуск № 2 (р. Сура)	Азот аммонийный (выпуск №1)					
			1,43	57,591	1,16	46,717	0,27	10,874
			Фосфор фосфатов (выпуск №1)					
			0,86	34,635	0,77	31,010	0,09	3,625
			Железо (выпуск №1)					
			0,36	14,498	0,30	12,082	0,060	2,416
			ХПК (выпуск №1)					
			56	2 255	46	1 853	10	403
			Натрий (выпуск №1)					
			65	2 618	62	2 497	3	121
			Кадмий (выпуск №1)					
			0,00050	0,020	0,00040	0,016	0,00010	0,004
			Азот аммонийный (выпуск №2)					
			1,34	51,340	1,16	44,444	0,18	6,896
			Фосфор фосфатов (выпуск №2)					
			1,20	45,976	0,77	29,502	0,43	16,475
			Железо (выпуск №2)					
			0,39	14,942	0,30	11,494	0,09	3,448
			Цинк (выпуск №2)					
			0,019	0,728	0,015	0,575	0,004	0,153
ХПК (выпуск №2)								
50	1 916	46	1 762	4	153			
Кадмий (выпуск №2)								
0,00060	0,023	0,00040	0,015	0,00020	0,008			
3	Реконструкция аэротенков	Выпуск № 1, Выпуск № 2 (р. Сура)	Азот аммонийный (выпуск №1)					
			1,16	46,717	0,40	16,109	0,76	30,608

			Фосфор фосфатов (выпуск №1)			
			0,77	31,010	0,20	22,956
			Железо общее (выпуск №1)			
			0,30	12,082	0,10	8,055
			ХПК (выпуск №1)			
			46	1 853	15	1 248
			Натрий (выпуск №1)			
			62	2 497	50	483
			Кадмий (выпуск №1)			
			0,00040	0,016	0,00010	0,012
			Азот аммонийный (выпуск №2)			
			1,16	44,444	0,40	29,118
			Фосфор фосфатов (выпуск №2)			
			0,77	29,502	0,20	21,839
			Железо общее (выпуск №2)			
			0,30	11,494	0,10	7,663
			Цинк (выпуск №2)			
			0,015	0,575	0,010	0,192
			ХПК (выпуск №2)			
			46	1 762	15	1 188
			Кадмий (выпуск №2)			
			0,00040	0,015	0,00010	0,011
			Азот аммонийный (выпуск №1)			
			1,43	57,591	0,4	41,482
			Фосфор фосфатов(выпуск №1)			
			0,86	34,635	0,2	26,58
			Железо (выпуск №1)			
			0,36	14,498	0,1	10,471
			ХПК (выпуск №1)			
			56	2 255	15	1 651
	Итого снижение:	Выпуск № 1, Выпуск № 2 (р. Сура)				

Натрий (выпуск №1)					
65	2 618	50	2 014	15	604
Кадмий (выпуск №1)					
0,0005	0,02	0,0001	0,004	0,0004	0,016
Азот аммонийный (выпуск №2)					
1,34	51,34	0,4	15,325	0,94	36,015
Фосфор фосфатов (выпуск №2)					
1,2	45,976	0,2	7,663	1	38,313
Железо (выпуск №2)					
0,39	14,942	0,1	3,831	0,29	11,111
Цинк (выпуск № 2)					
0,019	0,728	0,01	0,383	0,009	0,345
ХПК (выпуск №2)					
50	1 916	15	575	35	1 341
Кадмий (выпуск №2)					
0,0006	0,023	0,0001	0,004	0,0005	0,019