

**ООО ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ ФИРМА
«ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И МОНИТОРИНГ»**

**«Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки
Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муницип-
ального района Республики Татарстан»**

Проектная документация

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8

2018.ОК/66 - ПМ ООС

Казань - 2019

Изн. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

**ООО ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ ФИРМА
«ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И МОНИТОРИНГ»**

**«Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки
Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципаль-
ного района Республики Татарстан»**

Проектная документация

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8

2018.ОК/66 - ПМ ООС

Директор

М.Р. Ахметов

Казань - 2019

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ПМ ООС

СОСТАВ ПРОЕКТА

№.№ разделов	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2018.ОК/66-ОПЗ	Общая пояснительная записка	
3	2018.ОК/66-ТКР (ГР)	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения (Гидротехнические решения)	
5	2018.ОК/66-ПОС	Проект организации строительства	
7	2018.ОК/66-ПМ ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9	2018.ОК/66-СД, ВОР	Сметная документация. Ведомость объёмов работ.	
		Материалы изысканий	
	141-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	ООО «ТатГеоПлан»
	124/2018-ТГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	ООО «ТатГеоПлан»
		Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	ООО ПИФ «Промэкомони торинг»
		Технический отчет по результатам инженерно-экологическим изысканиям	ООО ПИФ «Промэкомони торинг»

Согласовано			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						2018. ОК/66				
						Расчётка и руслорегулирующие мероприятия реки Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципального района Республики Татарстан				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
	ГИП		Соколова					Стадия	Лист	Листов
								ПД	3	
								ОАО «ТК «Татмелиорация»		

Состав проекта

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

1. ВВЕДЕНИЕ	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	7
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10
3.1. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	10
3.1.1. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	10
3.1.2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	11
3.1.3. РАСЧЕТ И АНАЛИЗ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	13
3.1.4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ	15
3.1.5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОКРАЩЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	15
3.1.6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	15
3.1.7. ОЦЕНКА ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	15
3.1.8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ШУМА	19
4.1. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	21
4.1.1 ПОТРЕБНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА В ВОДЕ	21
4.1.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНУЮ СРЕДУ	22
5.1. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	25
5.1.1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	25
6.1. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЖИВОТНЫЙ МИР	29
6.1.1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ФЛОРУ И ФАУНУ В СВЯЗИ С ВЫРУБКОЙ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ	29
6.1.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА	29
8.1. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ (УТИЛИЗАЦИИ) ОТХОДОВ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	31
8.1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	31
8.1.2. ОТХОДЫ, ОБРАЗУЮЩИЕСЯ В ПЕРИОД РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТА	31
9. РАСЧЕТ КОМПЕНСАЦИОННЫХ ЗАТРАТ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	38
9.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	38

Взам. инв. №	
	Подпись и дата
Инв.№ подл.	
	Изм. Кол. у Лист Недок. Подп. Дата
ПМ ООС	
	Лист
	3

9.2. РАСЧЕТ ЗА ВЫРУБКУ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ	38
10. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	39
ПРИЛОЖЕНИЯ	41

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ПМ ООС

1. ВВЕДЕНИЕ

Разработка раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» по проекту «Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципального района Республики Татарстан» выполнена в соответствии с требованиями природоохранного законодательства и нормативными требованиями по проектированию.

Раздел разработан проектной организацией ООО Проектно-изыскательская фирма «ПромЭкоМониторинг». Свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0622-02/П-176 от 18 февраля 2015 г., выданное Саморегулируемой организацией, основанная на членстве лиц осуществляющих подготовку проектной документации Некоммерческое партнерство Объединение проектировщиков «Основа Проект».

Критериями экологического обоснования, оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду являются соответствующие нормативно-правовые акты в области охраны окружающей среды и природопользования:

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 10.01.2002 г. №96-ФЗ;
- Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. №52-ФЗ;
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. №89-ФЗ;
- Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 г. №52-ФЗ;
- Федеральный закон «Лесной кодекс» от 04.12.2006 г. №200-ФЗ;
- Водный кодекс РФ от 3 июня 2006 г. №74 ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. №136-ФЗ;
- Закон Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 г. №2395;
- Градостроительный кодекс РФ (с изменениями на 17 июля 2009 г.).

Методологической и методической основами при разработке раздела являются:

- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;
- «Положение об оценке воздействия на окружающую среду в РФ» (приказ №372 от 16.06.2000 г. Госкомэкологии РФ).

На основании существующих экспертных оценок любая намечаемая хозяйственная или иная деятельность оказывает явное или косвенное воздействие на окружающую среду.

При этом исходят из потенциальной экологической опасности любой деятельности (принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности).

Основные виды воздействий следующие:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- сброс загрязняющих веществ;
- размещение бытовых, коммунальных и промышленных отходов;
- изъятие земельных ресурсов;
- угнетение биологических ресурсов;
- физические факторы (шумы и др.).

Разработка раздела проводится для предотвращения деградации окружающей среды, восстановления нарушенных в результате хозяйственной деятельности природных систем, обеспечения сбалансированности намечаемой хозяйственной деятельности, создания благоприятных условий жизни человека, выработки мер, снижающих уровень экологической опасности.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Целью данной работы является оценка возможных изменений основных природных компонентов окружающей среды в процессе строительства и эксплуатации объекта, разработка мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, а также степень потенциального влияния объекта на здоровье населения.

При разработке проекта «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» было выполнено следующее:

- проведение оценки современного состояния природной среды и уровня техногенной нагрузки района размещения проектируемого объекта;
- определение уровня воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду и оценка соответствия планируемых решений действующим природоохранным нормативам и требованиям (при строительстве и эксплуатации);
- оценка изменений природной среды в результате планируемого воздействия;
- разработка проектных решений по предотвращению, либо уменьшению негативного воздействия на компоненты окружающей среды;
- комплексная оценка экологических последствий воздействия объекта на окружающую среду;
- разработка мероприятий по предотвращению или снижению возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду по основным вариантам принимаемых решений и оценка их эффективности и достаточности.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Объектом проектирования является участок р. Шильна, расположенный с северо-восточной части с. Малая Шильна. Протяженность по существующему руслу реки составляет 4400 м. В административном отношении объект располагается на территории Большешильнинского сельского поселения Республики Татарстан.

Данным проектом предусматриваются следующие мероприятия:

1. Подготовительные работы;
2. Культуртехнические мероприятия;
3. Формирование поперечного сечения русла со спрямлением на 4-х участках общей протяжённостью 4140.

Для удобства выполнения расчётов объёмов и видов работ было выполнено деление всего проектируемого русла на 4 участка. Участки №1,2,3 длиной 1080 м, участок №4 длиной 900 м. Пикетаж принят против течения реки.

Технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства представлены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Кол-во
1	2	3
1	Общие данные:	
	Рассматриваемый участок р. Шильна расположен с западной части с. Большая Шильна	4400
2	Гидрологические характеристики р. Шильна в створе по д. 43 ул. Боровецкая	
	Водосборная площадь	296,4 км ²
	Расчётный расход стока талых вод 10 % обеспеченности	123,22 м ³ /с
	Расчётный расход стока талых вод 5 % обеспеченности	146,35 м ³ /с
	Расчётный расход стока дождевого паводка 10 % обеспеченности	10,76 м ³ /с
	Расчётный расход стока дождевого паводка 25 % обеспеченности	6,55 м ³ /с
3	Общая длина 4-х участков в т.ч. спрямление	4140 м
3.1	Участок №1 русла р. Шильна в т.ч. спрямление	
	Длина участка 1	1080 м
	в т.ч. длина участка спрямления ПК 1+00,0 – ПК 2+80,0	180 м
	Заложение откосов на ПК 0+00,00 – ПК 8+00,00 (800 м)	1:3
	Заложение откосов на ПК 8+00,00 – ПК 10+80,00 (280 м)	1:2,5
	Ширина русла по дну	10 м
	Продольный уклон по участку	0,5 ‰
	Двускатный поперечный уклон к оси	50 ‰
3.2	Участок №2 русла р. Шильна в т.ч. спрямление	
	Длина участка 2	1080 м
	в т.ч. длина участка спрямления ПК 0+14,0 – ПК 2+94,0	280 м
	Заложение откосов	1:2
	Ширина русла по дну	10 м

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ПМ ООС

Лист

7

	Продольный уклон по участку	‰	0,6
	Двускатный поперечный уклон к оси	‰	50
3.3	Участок №3 русла р. Шильна в т.ч. спрямление		
	Длина участка 3	м	1080
	в т.ч. длина участка спрямления ПК 2+20,0 – ПК 4+25,0	м	205
	Заложение откосов		1:2
	Ширина русла по дну на ПК 0+00,0 – ПК 10+30,0 (1030 м)	м	10
	Переходная кривая на сужение ширины по дну русла ПК 10+30,0 – ПК 10+50,0 (50 м)	м	10-8
	Продольный уклон по участку	‰	0,6
	Двускатный поперечный уклон к оси	‰	50
3.4	Участок №4 русла р. Шильна в т.ч. спрямление		
	Длина участка 4	м	900
	в т.ч. длина участка спрямления ПК 0+20,0 – ПК 1+80,0	м	160
	Заложение откосов		1:2
	Ширина русла по дну	м	8
	Продольный уклон по участку	‰	0,6
	Двускатный поперечный уклон к оси	‰	50

Схема расположения проектируемого объекта приведена на рисунке 1.2.1.

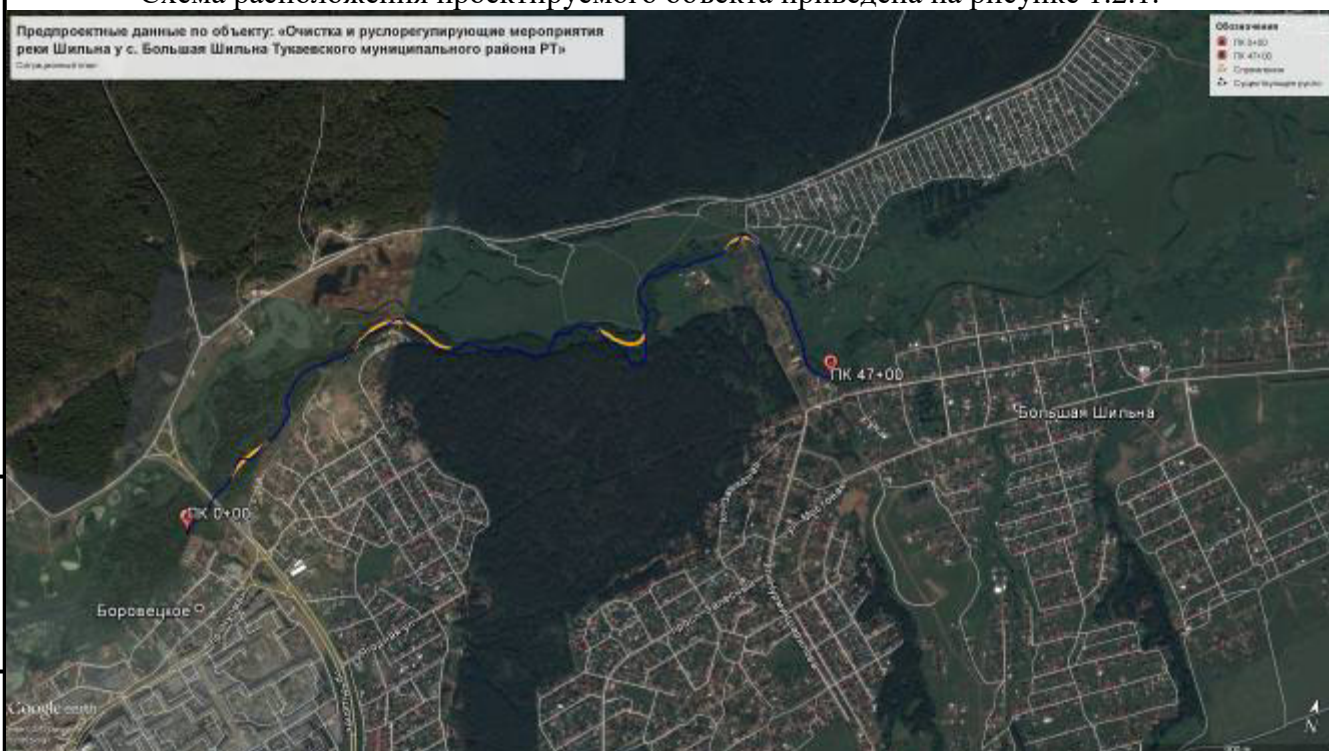


Рисунок 1.2.1. Схема расположения проектируемого объекта

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ИМ ООС

Лист
8

Формирование поперечного сечения русла со спрямлением на 4-х участках

С целью пропуска руслоформирующих расходов весеннего половодья 10% вероятностью превышения проектом предусмотрено формирование поперечного сечения русла за счёт разработки грунта, максимальной шириной по дну 10 м. Так же с целью снижения гидродинамического сопротивления русла предусмотрено спрямление русла на 4 участках.

Предусмотренные проектные решения обеспечивают минимальное снижение уровня воды при расходе весеннего половодья 10% вероятности превышения на участках №1,2,3 на – 0,7 м, на участке №4 – 0,4 м

Общая длина участков спрямления достигает 825 м, по отдельности которые составляют 1 – 180 м, 2 – 280 м, 3 – 205 м, 4 – 160 м.

Ширина по дну на участках № 1,2,3 русла принята 10 м. Для участка № 4 ввиду стеснённости и вероятного большого объёма земляных работ ширина по дну принята 8 м. Продольные уклоны по сформированному руслу реки составляют до 0,6‰ кроме участка №1, на котором уклон составляет 0,5‰.

Наибольшая часть разработанного грунта перевозится на участки размещения грунта № 1 и 2, которые располагаются в пойме у высокого склона левого берега. Последующая рекультивация насыпей предусмотрена.

Проектная поверхность дна в поперечном отношении выполняется с уклонами к оси русла 50 ‰.

Откосы выемки по участкам №2,3,4 выполнять с заложением 1:2. На основании данных технического отчёта инженерно геологических изысканий на участке №1 образующие породы поймы сложены из песка. В связи с этим, откосы участка №1 ПК 0+00 до ПК 8+00 приняты с заложением 1:3, а с ПК 8+00 до ПК 10+80 с заложением 1:2,5.

С целью защиты откоса от воздействия водной эрозии, предусмотрено крепление бутовым камнем М400 фр. 150-200 мм на вогнутой стороне поворотов, на высоту 3,5 м от подошвы откоса слоем 40 см. В случаях, где откос составляет меньшую высоту, крепить его до вершины откоса.

По откосам в насыпи или выемки кроме дна реки производится возврат растительного грунта с посевом многолетних трав.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Атмосферный воздух

3.1.1. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Проектом предусматривается расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки Шильна в Тукаевском муниципальном районе РТ

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают 0,1 ПДК.

Каждый источник выброса характеризуется размерами, высотой, конфигурацией и расположением на местности.

Кроме разнообразного материального воздействия на окружающую среду (загрязнения атмосферного воздуха, почвы, водных объектов), строительство проектируемого объекта неизбежно связано с воздействиями, которое оказывают электромагнитные поля, шум и вибрация, сопровождающие работу основного оборудования.

Шумовое и вибрационное воздействие объектов определяется шумом и вибрацией при работе машин и механизмов, а также работой передающего оборудования, уровень загрязнения, которого не превышает нормативных значений за границей территории. Шумовое воздействие намечаемой деятельности минимально и сводится к шуму от транспорта и строительной техники.

Фоновые концентрации

Фоновые концентрации загрязняющих веществ атмосферного воздуха в населенных пунктах, расположенных на территории изысканий приняты согласно методическим рекомендациям ГГО им. А.И. Воейкова для городов и поселков, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы, с учетом численности населения (до 10 тыс. человек) без детализации по грациям скорости и направления ветра.

Таблица 1

Фоновые концентрации основных загрязняющих веществ по району строительства:

Загрязняющее вещество	ПДКм.р. населенных мест, мг/куб.м	Фоновая концентрация, мг/куб.м
Взвешенные вещества	0,5	0,195
Диоксид азота	0,2	0,054
Оксид азота	0,2	0,024
Диоксид серы	0,5	0,013
Оксид углерода	5	2,4

Согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», 2012г. фоновые концентрации пыли, определяемые весовым методом на стационарных постах Росгидромета, характеризуют суммарную концентрацию всех твердых веществ, поступающих в атмосферу. Для такой суммарной концентрации пыли гигиенический критерий качества атмосферного воздуха

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист
							10

отсутствует, поэтому значения фоновой концентрации пыли, измеряемой на постах Росгидромета, не используются при нормировании выбросов.

3.1.2. Оценка воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух в период строительства

Работы по выпрямлению и расчистке русла разделены на 4 участка.

Воздействие на атмосферный воздух происходит при производстве следующих работ:

- работа автотранспортной техники (ист. 6501);
- работа строительной техники (ист. 6502);
- перегрузка песка (ист.6503)
- перегрузка щебня (ист.6504);
- заправка техники (ист.6505).

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства объекта согласно ПОС составляет 7 месяцев.

Количественные и качественные характеристики выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов проектируемых объектов с указанием исходных данных приведены ниже.

Работа транспортной и строительно-монтажной техники

Вся техника с точки зрения выбросов в атмосферу может быть сведена к выбросам от дизелей разной мощности (от 36 до 60 кВт, от 61 до 100кВт и от 101 до 160 кВт и т.д.), согласно Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники. М. 1998г. Валовые выбросы определены для спецтехники на основании объема работ и производительности, для а/м по грузоподъемности и количеству доставляемого сырья и оборудования, а также вывозимых отходов. Результаты представлены в приложении А1.

Пересыпка песка

Расчет производился в соответствии с "Временными методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота", Белгород, БТИСМ, 1992 г. и п. 1.2.5 "Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух", СПб, 2012 г. В атмосферный воздух выбрасывается *пыль неорганическая до 70% SiO₂*.

Результаты представлены в приложении А2.

Пересыпка щебня

Расчет производился в соответствии с "Временными методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота", Белгород, БТИСМ, 1992 г. и п. 1.2.5 "Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух", СПб, 2012 г. В атмосферный воздух выбрасывается *пыль неорганическая до 70% SiO₂*.

Результаты представлены в приложении А3.

Битумные работы

Расчет производился в соответствии с Методикой проведения ИВ ЗВ в атмосферу для асфальтобетонных заводов; разработчик: НИИАТ; год утв.:1998. Выбросы происходят при хранении и перегрузке битумной мастики. В атмосферный воздух выбрасываются углеводороды предельные C12-C19.

Результаты представлены в приложении А4.

Заправка техники

Расчет производился в соответствии с "Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утв. приказом

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Госкомэкологии России №199 от 08.04.98. Выбрасываются: сероводород, смесь углеводородов предельных. Результаты представлены в приложении А5.

Период строительства принят 7 месяцев. Учитывая однотипность проводимых работ на объекте, в данном проекте был выбран участок строительства; №4 протяженностью 900м, наиболее близко расположенный к границе жилой зоны, (участок с кадастровым номером 16:39:000000:4435), расстояние составляет 5 м. Расчеты рассеивания ЗВ с долями ПДК проведены для этой площадки. Значения максимально разовых и суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объекта в период строительного-монтажных работ представлены в таблице ниже. Для остальных участков проведены расчеты выбросов. Общее количество веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в целом от всех участков при расчистке и руслорегулирующих мероприятиях реки Шильна.

Таблица 2

Перечень веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства на участке №4

Код	Наименование вещества	ПДК _{мр} /ПДК _{сс} /ОБУВ	Класс опасности	Выброс вещества	
				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6
Работа транспортной техники – ист. 6501					
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2 / 0,04 / -	3	0,0000889	0,000101
0304	Азота оксид (Азот (II) оксид)	0,4 / - / -	3	0,0000144	0,000016
0328	Углерод (Сажа)	0,15 / 0,05 / -	3	0,0000083	0,000009
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5 / 0,05 / -	3	0,0000150	0,000017
0337	Углерод оксид	5 / 3 / -	4	0,0001694	0,000192
2732	Керосин	- / - / 1,2	-	0,0000278	0,000032
Работа строительной техники – ист. 6502					
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2 / 0,04 / -	3	0,0004863	0,001148
0304	Азота оксид (Азот (II) оксид)	0,4 / - / -	3	0,0000790	0,000187
0328	Углерод (Сажа)	0,15 / 0,05 / -	3	0,0000727	0,000170
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5 / 0,05 / -	3	0,0000968	0,000211
0337	Углерод оксид	5 / 3 / -	4	0,0021086	0,004360
2732	Керосин	- / - / 1,2	-	0,0002862	0,000613
Пересыпка песка –ист. 6503					
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0,15/-/-	3	0,0062720	0,058835
Пересыпка щебня - ист. 6504					
2909	Пыль неорганическая до 20% SiO ₂	0,5/-/-	3	0,0073472	0,007935
Заправка техники – ист. 6505					
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008/-/-	2	0,0000213	7,000000E-07
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	1 / - / -	4	0,0075737	0,000261
Итого:10 наименований				0,0246676	0,074088
Группа сумм. 6043 (2) 330,333					
Группа сумм. 6204 (2) 301,330					

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

Общее количество выбросов ЗВ в период проведения мероприятий на всех участках

Код	Наименование вещества	ПДК _{мр} /ПДК _{сс} /ОБУВ	Класс опас- ности	Выброс вещества	
				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2 / 0,04 / -	3	0,001726	0,003747
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4 / - / -	3	0,00028	0,000609
0328	Углерод (Сажа)	0,15 / 0,05 / -	3	0,000243	0,000537
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5 / 0,05 / -	3	0,000335	0,000684
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008 / - / -	2	6,39E-05	2,1E-06
0337	Углерод оксид	5 / 3 / -	4	0,006834	0,013656
2732	Керосин	- / - / 1,2	-	0,000942	0,001935
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1 / - / -	4	0,022721	0,000783
2907	Пыль неорганическая: >70% SiO ₂	0,15 / - / -	3	0,018816	0,176505
2909	Пыль неорганическая: до 70-20% SiO ₂	0,5 / - / -	3	0,022042	0,023805
Итого:10 веществ				0,074003	0,222263
Группа сумм. 6043 (2) 330,333					
Группа сумм. 6204 (2) 301,330					

Таким образом, в период расчистки и руслорегулирующих мероприятий реки Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципального района Республики Татарстан в атмосферный воздух выбрасывается 10 наименований вредных веществ, и 2 группы, обладающие эффектом суммации вредного воздействия. Общее количество выбросов составляет 0,074003 г/с и 0,222263 т/г, из них:

- вещества I класса опасности – нет;
- вещества II класса опасности – 1 наименование (Сероводород);
- вещества III класса опасности – 6 наименований (Азота диоксид, Азота оксид, Углерод (Сажа), Сера диоксид, Пыль неорганическая: >70% SiO₂, Пыль неорганическая: до 70-20% SiO₂);
- вещества IV класса опасности – 2 наименования (Углерод оксид, Углеводороды предельные C12-C19);
- вещества с неустановленным классом опасности - 1 наименование (Керосин).

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в приложении А6.

3.1.3. Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ в период проведения строительно-монтажных работ

Строительно-монтажные работы производятся по всей площадке строительства, для них характерно неравномерное распределение источников выделения и неодновременность их работы. С целью определения степени влияния выбросов при производстве работ на загрязнение атмосферного воздуха все выбросы отнесены на одну площадку, расположенную непосредственно рядом с жилой зоной, расстояние составляет 5 м, и к расчету приняты максимальные выбросы по всем технологическим операциям.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист
							13

Расчеты выполнены в программе УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50., согласованной ГГО им. А.И. Воейкова.

Для расчетов загрязнения атмосферы в период СМР принят коэффициент целесообразности расчетов 0,1 ПДК. Данный коэффициент занесен в программу для проведения предварительного расчета на предельно-максимальную приземную концентрацию.

Скорость ветра определяется путем перебора значений от 0,5 м/с до U, а направление ветра определяется путем автоматического перебора с интервалом 1°. Расчет проводился для летнего периода. Система координат принята условной.

В ходе предварительного расчета УПРЗА определила, что предельный максимум по веществам, для которых при проведении расчета рассеивания требуется учет фона, составил величину менее 0,1 ПДК, все вещества исключаются из детальных расчетов, т.е. проведение расчета по данным веществам считается нецелесообразным и учет фона для данных веществ не требуется

Уровни загрязнения атмосферы и результаты расчетов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78 и нормативными документами Госкомгидромета приведены в виде карт-схем рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы расчетного прямоугольника.

Результаты расчетов рассеивания загрязнения атмосферы выбросами строительных работ с максимальными приземными концентрациями в долях ПДК, приведены в таблице ниже.

Таблица 4

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ для данной площадки в период строительства

Код	Наименование вещества	Максимальные приземные концентрации (доли ПДК) на границе жилой зоны без учета фона			
		PT1	PT2	PT3	PT4
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	<i>Расчет не целесообразен</i>			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	<i>Расчет не целесообразен</i>			
0328	Углерод (Сажа)	<i>Расчет не целесообразен</i>			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	<i>Расчет не целесообразен</i>			
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	<i>Расчет не целесообразен</i>			
0337	Углерод оксид	<i>Расчет не целесообразен</i>			
2732	Керосин	<i>Расчет не целесообразен</i>			
2754	Углеводороды предельные C12-C19	<i>Расчет не целесообразен</i>			
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,02	0,02	0,02	0,02
2909	Пыль неорганическая: до 70-20% SiO2	<i>Расчет не целесообразен</i>			
6043	Группа сумм (330,333)	<i>Расчет не целесообразен</i>			
6204	Группа сумм (301,330)	<i>Расчет не целесообразен</i>			

Процентный вклад источников представлен в приложении А5.

По результатам оценки воздействия видно, что в период эксплуатации проектируемого объекта не произойдет значительного увеличения концентраций загрязняющих веществ в районе размещения объекта. Максимальные приземные концентрации вредных веществ будут находиться в пределах допустимых концентраций для воздуха населенных мест.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист
							14

3.1.4. Оценка воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух в период эксплуатации

В период эксплуатации загрязняющие вещества в атмосферный воздух выделяться не будут.

3.1.5. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В целях охраны воздушной среды от загрязнения вредными выбросами проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- контроль и автоматизация технологических процессов для предупреждения аварийных ситуаций, соответственно уменьшения выбросов вредных веществ в атмосферу за счет точного соблюдения заданных технологических параметров;

Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения при штатном режиме строительства, включают:

- доставку сыпучих реагентов и материалов на стройплощадку в герметичной таре;
- приготовление и обработка растворов предусмотрена с использованием нетоксичных реагентов;

Реализация указанных мероприятий сводит до минимума ущерб, наносимый атмосферному воздуху.

3.1.6. Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в воздухе района расположения объекта. Для предупреждения указанных явлений осуществляют регулирование и сокращение вредных выбросов загрязняющих веществ проектируемого объекта в атмосферу.

При подготовке мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ рассматривались величины вклада всех источников выбросов в общий уровень загрязнения атмосферы. Для этого использовались расчетные формулы максимальной концентрации примесей в воздухе, приведенные в «МРР-2017».

3.1.7. Оценка шумового воздействия проектируемого объекта

Период строительства

В период проведения строительных работ основные негативные последствия будут связаны с шумовым воздействием. В связи с этим, для оценки уровня шума был проведен акустический расчёт шума от работы строительной техники и оборудования.

В соответствии с требованиями СНиП 23-03-2003 нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$, дБА, и максимальные уровни $L_{Амакс}$, дБА.

Оценка уровня шума была выполнена в соответствии со следующими документами:

- ГОСТ 12.1.050-86 «Методы измерения шума на рабочих местах»;
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Санитарные нормы. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
- СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»;
- ГОСТ 12.1.003-83 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						Изм. Кол.у Лист Недок. Подп. Дата	ПМ ООС	Лист
								15

требования безопасности».

Источниками шума при строительстве объекта будут автотранспорт и оборудование, представленное ниже.

Минимальное расстояние от границы проведения работ до границы жилой зоны 5 м.

Эквивалентный уровень шума от грузового автомобиля – 44,2 дБа, максимальный уровень шума – 73,5 дБа. Для автотранспорта следует учесть длительность воздействия источника шума (20 мин)

Уровень звука источника шума с учетом суммарной длительности действия рассчитывается по формулам:

$$L_{AЭкв} = L_{AЭкв.ц} + 10 \lg t_{сум} - 27$$

$$L_{Aмакс} = L_{Aмакс.ц} + 10 \lg t_{сум} - 27,$$

где $L_{AЭкв.ц}$ - эквивалентный уровень звука за полный цикл характерного воздействия источника шума, дБа

$L_{Aмакс.ц}$ - максимальный уровень звука за полный цикл характерного воздействия источника шума, дБа;

$t_{сум}$ - суммарная длительность воздействия, мин.

$$L_{AЭкв} = L_{AЭкв.ц} + 10 \lg t_{сум} - 27 = 44,2 + 10 \lg 20 - 27 = 30,21 \text{ дБа}$$

$$L_{Aмакс} = L_{Aмакс.ц} + 10 \lg t_{сум} - 27 = 73,5 + 10 \lg 20 - 27 = 59,5 \text{ дБа.}$$

Расчет уровня звука от автотранспорта в расчетной точке на границе селитебной зоны (РТ)

$$L_{Aтер.экс} = L_{AЭкв} - L_{Араст} - L_{Авид} - L_{Авоз};$$

$$L_{Aтер.макс} = L_{Aмакс} - L_{Араст} - L_{Авид} - L_{Авоз}, \text{ где}$$

L_A - шумовая характеристика источника шума, дБа

$L_{Араст}$ - снижение уровня шума в зависимости от расстояния между расчетной точкой и источником шума

$$L_{Араст1} = 10 \lg r/r_0 = 10 \lg 5/7,5 = -1,76 \text{ дБа,}$$

где r – расстояние между расчетной точкой и акустическим центром.

r_0 - для автотранспорта – 7,5 м

$L_{Авид}$ - снижение уровня шума в зависимости от угла между расчетной точкой и акустическим центром

$$L_{Авид} = 10 \lg(a/180) = 10 \lg(0/180) = 0 \text{ дБа,}$$

где a – угол между расчетной точкой и акустическим центром – 0 град

$L_{Авоз}$ - снижение уровня шума вследствие поглощения шума воздухом на расстоянии

$$L_{Авоз1} = 5 \cdot r/1000 = 5 \cdot 5/1000 = 0,025 \text{ дБа,}$$

где r – расстояние между расчетной точкой и акустическим центром

Уровень звука от автотранспорта в расчетной точке (РТ1)

$$L_{Aтер.экс} = 31,995$$

$$L_{Aтер.макс} = 61,235$$

Расчет шума от экскаватора

L_w - суммарный максимальный уровень звуковой мощности – 75 дБа;

Ожидаемые уровни звукового давления в расчетной точке определяются по формуле:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 \lg \Omega;$$

где L_w -октавный уровень звуковой мощности

Φ – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением $\Phi=1$)

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Ω - пространственный угол излучения источника, рад (2π)

R –расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки

V_a – затухание звука в атмосфере, дБ/км (по табл 5 СНиП 23-03-2003 принято 0)

Уровень звука L в расчетной точке составит:

$\frac{PTI - 5M}{L_{\max}}$

$$L_{\max} = 75 - 20 \lg 5 + 10 \lg 1 - 0 - 10 \lg 6,28 = 53,04 \text{ дБА}$$

Расчет шума от бульдозера

L_w - суммарный максимальный уровень звуковой мощности – 76 дБА;

Ожидаемые уровни звукового давления в расчетной точке определяются по формуле:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 \lg \Omega ;$$

где L_w -октавный уровень звуковой мощности

Φ – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением $\Phi=1$)

Ω - пространственный угол излучения источника, рад (2π)

R –расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки

V_a – затухание звука в атмосфере, дБ/км (по табл 5 СНиП 23-03-2003 принято 0)

Уровень звука L в расчетной точке составит:

$\frac{PTI - 5M}{L_{\max}}$

$$L_{\max} = 76 - 20 \lg 5 + 10 \lg 1 - 0 - 10 \lg 6,28 = 54,04 \text{ дБА}$$

Расчет шума от катка

L_w - суммарный максимальный уровень звуковой мощности – 74 дБА;

Ожидаемые уровни звукового давления в расчетной точке определяются по формуле:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 \lg \Omega ;$$

где L_w -октавный уровень звуковой мощности

Φ – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением $\Phi=1$)

Ω - пространственный угол излучения источника, рад (2π)

R –расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки

V_a – затухание звука в атмосфере, дБ/км (по табл 5 СНиП 23-03-2003 принято 0)

Уровень звука L в расчетной точке составит:

$\frac{PTI - 5M}{L_{\max}}$

$$L_{\max} = 74 - 20 \lg 5 + 10 \lg 1 - 0 - 10 \lg 6,28 = 52,04 \text{ дБА}$$

Расчет шума от компрессора

L_w - суммарный максимальный уровень звуковой мощности – 78 дБА;

Ожидаемые уровни звукового давления в расчетной точке определяются по формуле:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 \lg \Omega ;$$

где L_w -октавный уровень звуковой мощности

Φ – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением $\Phi=1$)

Ω - пространственный угол излучения источника, рад (2π)

R –расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки

V_a – затухание звука в атмосфере, дБ/км (по табл 5 СНиП 23-03-2003 принято 0)

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Уровень звука L в расчетной точке составит:

$PT1 - 5 м$

$$L_{\text{макс}} = 78 - 20 \lg 5 + 10 \lg 1 - 0 - 10 \lg 6,28 = 56,04 \text{ дБА}$$

Суммарный уровень шума от всех источников определяется по формуле:

$$L_{\text{сумм}} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1 L_{wi}}$$

где L_{wi} - уровень звуковой мощности источника шума, дБА;

n — общее число источников шума

Таким образом

для $PT1 - 5 м$

$$L_{\text{сумм}} = 60,7$$

Нормативные значения постоянного шума для территории, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96:

Таблица

Местонахождение	Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								LA макс, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек	с 7 до 23 ч.	75	66	59	54	50	47	45	44	70
	с 23 до 7 ч.	67	57	49	44	40	37	35	33	60

Расчет уровня звука в расчетных точках на рабочих местах

Ожидаемые уровни звукового давления в расчетной точке определяются по формуле:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 \lg \Omega ;$$

где L_w -октавный уровень звуковой мощности

Φ – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением $\Phi=1$)

Ω - пространственный угол излучения источника, рад (2π)

R –расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки

β_a – затухание звука в атмосфере, дБ/км (по табл 5 СНиП 23-03-2003 принято 0)

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Расчет шума от экскаватора РТ2 - 2 м
 $L_{\text{макс}} = 75 - 20 \lg 2 + 10 \lg 1 - 0 - 10 \lg 6,28 = 61$ дБА
 Расчет шума от бульдозера РТ3 - 2 м
 $L_{\text{макс}} = 76 - 20 \lg 2 + 10 \lg 1 - 0 - 10 \lg 6,28 = 62$ дБА
 Расчет шума от катка РТ4 - 2 м
 $L_{\text{макс}} = 74 - 20 \lg 2 + 10 \lg 1 - 0 - 10 \lg 6,28 = 60$ дБа
 Расчет шума от компрессора РТ5 - 2 м
 $L_{\text{макс}} = 81 - 20 \lg 2 + 10 \lg 1 - 0 - 10 \lg 6,28 = 67$ дБа

Предельно допустимые уровни звукового давления, уровни звука для рабочих мест согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96

№ пп	Вид трудовой деятельности, рабочее место	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука и эквивалентные уровни звука (в дБА)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	Выполнение всех видов работ (за исключением перечисленных в п.п. 1-4 и аналогичных им) на постоянных рабочих местах в производственных	95	87	82	78	75	73	71	69	80

Таким образом, в период проведения строительно-монтажных работ шумовое воздействие на границе жилой зоны (РТ1) и на рабочих местах (РТ2-РТ5) будет соответствовать предъявляемым санитарно-гигиеническим требованиям. Следует учесть, что в ночное время (с 23-00 до 7-00 ч) работы производиться не будут.

Особых мероприятий по защите от шума жилой зоны не требуется

Период эксплуатации

В период эксплуатации после расчистки и руслорегулирующих мероприятий Тукаевского муниципального района РТ источников шума наблюдаться не будет.

3.1.8. Мероприятия по защите от шума

Разработка мер борьбы с вредным действием шумов и вибраций должна начинаться на стадии проектирования техпроцессов и машин, разработки конструктивных и объемно-планировочных решений производственных помещений и генерального плана предприятия.

Основными источниками вибраций являются различные технологические установки (двигатели), строительная техника (молоты, пневмовибрационная техника). Особенность действия вибраций заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума. Зона действия вибраций определяется величиной их затухания в упругой среде (грунте) и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м.

Допустимые величины параметров вибрации на постоянных рабочих местах следует принимать в соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».

Для устранения вредного воздействия вибрации на работающих следует предусматривать следующие мероприятия:

- снижение вибрации в источнике ее образования конструктивными или технологическими мерами;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист
							19

- уменьшение вибрации на пути ее распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения;
- дистанционное управление, исключающее передачу вибрации на рабочие места;
- средства индивидуальной защиты
- организационные мероприятия (рациональные режимы труда и отдыха, лечебно-профилактические и другие мероприятия).

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ПМ ООС

4.1. Водные ресурсы

4.1.1 Потребность строительства в воде

Обеспечение строительства рабочими кадрами предусматривается за счет кадрового состава генподрядчиков. Для кадрового состава предусмотрено проживание в арендованном жилье. Доставка рабочих к месту строительства осуществляется ежедневно подрядной организацией своим автобусом от места их проживания до объекта. Работы выполняются в две смены. Продолжительность смены восемь часов.

Согласно технических условий на водоснабжение и объекта:

1. Вода для хозяйственно-питьевых нужд привозная бутилированная, соответствующая ГОСТ «Вода питьевая», СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества». Хранение воды предусматривается во временном бытовом помещении в привезенной таре.

На период эксплуатации потребность в хозяйственно-питьевой воде - не предусматривается, в связи с отсутствием постоянных рабочих мест.

2. Хозяйственно-бытовое водоотведение осуществляется ассенизационной машиной специализированной организации с последующим вывозом на очистные сооружения. Для санитарно-бытовых нужд на площадке предусмотрены биотуалеты.

Расчет потребности воды определяется согласно МДС 12-46.2008.

Расход воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_x \cdot \Pi_p \cdot K_q}{3600t} + \frac{q_d \cdot \Pi_d}{60t_1},$$

где q_x - 15 л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

Π_p - 25 чел. численность работающих в наиболее загруженную смену;

K_q = 2 - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

q_d = 30 л - расход воды на прием душа одним работающим;

Π_d - численность пользующихся душем (до 80 % Π_p);

t_1 = 45 мин - продолжительность использования душевой установки;

t = 8 ч - число часов в смене.

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{15 \cdot 25 \cdot 2}{3600 \cdot 8} + \frac{30 \cdot 25}{60 \cdot 45} = 0,30 \text{ л/с}$$

Общая потребность в воде на хозяйственно-питьевые нужды составляет:

$$Q_{\text{общ}} = \frac{0,30 \cdot 25 \cdot 22 \cdot 3600 \cdot 8}{1000} = 4562 \text{ м}^3$$

Расход воды на производственные нужды в л/сек определяется по формуле:

$$Q_{\text{пр}} = K_n \frac{q_n \cdot \Pi_n \cdot K_q}{3600t},$$

где q_n = 500 л - расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка и мытье машин и т.д.);

Π_n - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

K_q = 1,5 - коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

t = 8 ч - число часов в смене;

K_n = 1,2 - коэффициент на неучтенный расход воды.

$$Q_{\text{пр}} = 1,2 \frac{500 \cdot 25 \cdot 1,5}{3600 \cdot 8} = 0,75 \text{ л/с}$$

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Общая потребность в воде на производственные нужды составляет:

$$Q_{\text{Обш}} = \frac{0,75 * 25 * 22 * 3600 * 8}{1000} = 11405 \text{ м}^3$$

Расход воды для пожаротушения на период строительства и эксплуатации
 $Q_{\text{пож}} = 5 \text{ л/с}$.

Санитарно-гигиеническое обслуживание рабочих на период строительства предусмотрено в вагон - домиках, имеющих помещения:

- комнату отдыха и приема пищи;
- умывальные с гардеробными, душевые;
- медицинские уголки с набором аптечек и оборудования для оказания первой медицинской помощи.

Согласно Технических условий на водоснабжение и водоотведение объекта - вода для хозяйственно-питьевых нужд в период строительных работ привозная бутилированная, соответствующая ГОСТ «Вода питьевая», СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества». Хранение воды предусматривается во временном бытовом помещении в привезенной таре.

Договор о поставке воды будет заключен на стадии проекта производства работ.

Источник хозяйственно-бытового водоснабжения - привозная вода. В качестве приемника бытовых сточных вод на площадке капитального ремонта служит биотуалет Эконом «Лето». Уборные приняты наружного типа на площадках строительства из расчета 25 человек на 1 очко. Стоки от душевых будут накапливаться в полиэтиленовых резервуарах (для выгребной ямы) $V = 5 \text{ м}^3$.

Хозяйственно-бытовое водоотведение осуществляется ассенизационной машиной специализированной организации с последующим вывозом на очистные сооружения.

4.1.2. Мероприятия по снижению воздействия на водную среду

Объектом проектирования является участок р. Шильна, расположенный с северо-восточной части с. Малая Шильна. Протяженность по существующему руслу реки составляет 4400 м. В административном отношении объект располагается на территории Большешильнинского сельского поселения Республики Татарстан.

Охрана вод во время строительства

В качестве одного из важнейших водоохранных мероприятий для предотвращения загрязнения, засорения и истощения водоемов проектом предусматривается условие соблюдения режима водоохранных зон и прибрежно-защитных полос.

Для водных объектов рассматриваемой территории устанавливаются следующие водоохранные зоны:

- р. Шильна в размере 100 м.

№	Объект	Зона с особыми условиями использования территории	Общая длина водотока	Нормативный документ
1	р. Шильна	Водоохранная зона - 100 м Зона прибрежнозащитной полосы - 50 м	49 км	«Водный кодекс РФ» ст. 65 «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы», утвержденная постановлением Правительства РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист
							22

Персональная ответственность за выполнение мероприятий, связанных с защитой поверхностных вод от загрязнения, возлагается на руководителя реконструкции.

До начала производства работ рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении работ.

В границах водоохраных зон запрещается:

- размещение отвалов грунтов;
- размещение площадок хранения отходов производства и потребления;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- размещение площадок хранения горюче-смазочных материалов, станций технического обслуживания, используемых для ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод.

Размещение строительного городка и иных элементов стройплощадки будет располагаться за пределами водоохранной зоны водного объекта (более 100 м от производства работ). Санитарно-гигиеническое обслуживание рабочих на период строительства предусмотрено в вагон - домиках, имеющих помещения: биотуалет, комнату отдыха и приема пищи; умывальные с гардеробными; медицинские уголки с набором аптечек и оборудования для оказания первой медицинской помощи.

По окончании капитального строительства на объекте следует выполнить ликвидационные работы:

- Очистить стройплощадки от строительного и бытового мусора и вывезти его на организованную свалку.
- Площадки для контейнеров, стоянки техники, а так же временные здания и сооружения со стройплощадки демонтировать и вывезти на базу подрядчика.
- Освободившуюся площадь от временных зданий и сооружений и от демонтированных площадок спланировать и выполнить их рекультивацию.

В пределах 100 м водоохранной зоны отсутствуют промышленные предприятия, орошаемые участки, автотранспортная инфраструктура и т.д. способная привести к загрязнению паводковых и ливневых вод.

В соответствии с п. 16, ст. 65 ВК, «В границах водоохраных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды».

Мероприятия санитарно-эпидемиологического характера

Для предотвращения выноса грязи на автострады городского и межрегионального пользования предусматривается оснащение строительной площадки постом для мойки грузового автотранспорта типа «Мойдодыр-К».

Установка оборотного использования воды замкнутого цикла поста мойки для стройплощадок предназначена для очистки воды от нефтепродуктов и других загрязнений и состоит из эстакады, песколовки, очистной установки, отстойника-накопителя. Очищенная от вода отправляется для повторного мытья. Во всей системе циркулирует постоянный объем воды 3,5 - 6,5 куб. метров. Все посты мойки колес могут дополнительно комплектоваться обогревом насосного отсека и обогревом воды в корпусе мойки.

Всплывающая пленка из нефтеуловителей (бензиноуловителей) накапливается в специальной металлической емкости объемом 0,05 м³; отходы (осадки) при механической и

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

биологической очистке сточных вод временно собираются в специальную емкость (сборник), далее отвозятся на очистные сооружения ООО «ЧЕЛНЫВОДОКАНАЛ» г. Наб. Челны.

Концентрация загрязняющих веществ до очистки: взвешенные вещества – 300 мг/л, нефтепродукты – 25 мг/л. Степень очистки по взвешенным веществам составляет 90-95%, по нефтепродуктам – 98%. Объем очищаемой воды за сутки составляет 1,5 м3. Пополнение оборотной воды – вода привозная.

Исходя из условий строительства, на территории принято установить один пост мойки колес производительностью до 12 машин/час.

Обеспечение водой для установки Мойдодыр-К в период строительства – согласно заключаемому договору (договор о поставке воды будет заключен на стадии проекта производства работ). Временное водоснабжение стройплощадки на данные технические нужды - привозная вода.

Для санитарно-бытовых нужд работающих на строительной площадке предусмотрены биотуалеты. Отходы (осадки) из выгребных ям стоки по мере наполнения емкостей биотуалетов (но не реже одного раза в месяц) будут откачиваться ассенизационной машиной специализированной организации, и вывозиться на городские биологические очистные сооружения (БОС), согласно заключенному договору.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

5.1. Земельные ресурсы

5.1.1. Оценка воздействия объекта на земельные ресурсы

Исполнительный комитет согласовывает проведение работ по проекту: «Расчистка и рус-лорегулирующие мероприятия реки Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципального района Республики Татарстан», а также гарантирует временный отвод земельного участка площадью 60 га на период ведения строительных работ на кадастровых кварталах 16:52:060401; 16:103601;16:39:102201; 16:39:102405;16:39:100201.

Подготовительные работы

Ввиду расположения участка работ в труднодоступном для тяжёлой строительной техники месте, а именно в пойменной части долины р. Шильна, где местами наблюдаются заболоченные территории, проектом предусмотрено устройство временных технологических переездов через р. Шильна, подъезда и технологических дорог. Временный технологический подъезд устраивается от существующей асфальтобетонной дороги, соединяющей Боровецкий мост и ряд садоводческих обществ: «Дизелист», «Боровинка» и «Шильна» и до р. Шильна протяжённостью 800 м. Технологическая подъездная грунтовка представляет собой насыпь, шириной проезжей части по верху 4,5 м, с высотой насыпи 1 м, заложение откосов 1:2, общей протяжённостью 300 м. С целью поддержания технического состояния проезжей части предусмотрены работы по её содержанию. Грунт для её отсыпки привозится из карьера у с. Ильбухтино.

Для обеспечения стабильной перевозки разработанного грунта вдоль реки в полосе отвода устраивается временная грунтовая технологическая дорога. Грунт для неё разрабатывается из расширяемого русла р. Шильна экскаватором.

Ввиду расположения объекта в пойменной части долины с ограничивающими свободный доступ к реке факторами, такими как высокий обрывчатый левый берег и плотная жилая застройка на двух участках, проектом предусмотрено устройство временных технологических переездов.

Один из переездов устраивается на участке №1 ПК 8+50 или в 900 метрах выше по течению от Боровецкого моста, соединяет собой правый пойменный берег с улицей Никиты Кайманова, расположенной на левом берегу. Переезд демонтируется после завершения работ по правому берегу на участке от Боровецкого моста до Шильнинского леса в районе базы отдыха «Янтарное имение». Далее переезд устраивается на участке №2 ПК 5+30 с целью обеспечения доступа строительной технике к левому берегу. После чего, переезд вновь демонтируется и устраивается на участке №3 ПК 4+00 для доступа к левому берегу и перевозки грунта к местам их размещения.

Переезд на весь период производства работ устраивается на участке №2 ПК 9+60 к площадкам размещения грунтов №1 и №2.

Тип переездов: грунтовые насыпные, конструкция переезда однородная. Оптимальная влажность $W_o opt=0,2$ д.е. Необходимая плотность грунта $\rho d max=1,61г/см^3$. Требуемый коэффициент уплотнения грунта 0,95, относительный коэффициент уплотнения 1,0.

№ п/п	Расположение переезда	Период действия	Длина проезжей части, м	Ширина проезжей части, м	Заложение откосов	Водопропускное сооружение	
						Тип трубы Ø, м	Количество ниток, шт
1	Участок №2 ПК 9+60	На весь период производства работ	28	6	1:3	Стальная Ø1020 x 10, L=29 м	4
2	Участок №1	На период работ по	62	6	1:3	Стальная	4

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист
							25

№ п/п	Расположение переезда	Период действия	Длина проезжей части, м	Ширина проезжей части, м	Заложение откосов	Водопропускное сооружение	
						Тип трубы Ø, м	Количество ниток, шт
	ПК 8+50	левому берегу от Боровецкого моста до Шильнинского леса				Ø1020 x 10, L=26 м	
3	Участок №2 ПК 5+30	На период производства работ по левому берегу от ПК 4+00 до ПК 8+30 участка №2	62	6	1:3	Стальная Ø1020 x 10, L=26 м	4
4	Участок №3 ПК 4+00	На период производства работ по левому берегу участка №3 и 4	62	6	1:3	Стальная Ø1020 x 10, L=26 м	4

Учитывая практический опыт, по проезжей части переезда предусмотрен следующий тип конструкции одежды: - щебень М400 (на сжатие) фр. 20-40 мм; с расчётной массой не менее $\rho = 1,3 \text{ т/м}^3$; морозостойкость 150; коэффициент размягчения 0,75; водопоглощение не более 5% по слою песка средней зернистости слоем 15 см на ширину 6 м.

С целью обеспечения покрытия радиуса действия экскаватора центра существующего русла проектом предусмотрена отсыпка технологической насыпи с существующего берега в русло местным грунтом. см. лист графической части ПОС.

Формирование поперечного сечения русла со спрямлением на 4-х участках

С целью пропуска руслоформирующих расходов весеннего половодья 10% вероятностью превышения проектом предусмотрено формирование поперечного сечения русла за счёт разработки грунта, максимальной шириной по дну 10 м. Так же с целью снижения гидродинамического сопротивления русла предусмотрено спрямление русла на 4 участках.

Предусмотренные проектные решения обеспечивают минимальное снижение уровня воды при расходе весеннего половодья 10% вероятности превышения на участках №1,2,3 на - 0,7 м, на участке №4 - 0,4 м

Общая длина участков спрямления достигает 825 м, по отдельности которые составляют 1 - 180 м, 2 - 280 м, 3 - 205 м, 4 - 160 м.

Ширина по дну на участках № 1,2,3 русла принята 10 м. Для участка № 4 ввиду стеснённости и вероятного большого объёма земляных работ ширина по дну принята 8 м. Продольные уклоны по сформированному руслу реки составляют до 0,6‰ кроме участка №1, на котором уклон составляет 0,5‰.

Наибольшая часть разработанного грунта перевозится на участки размещения грунта № 1 и 2, которые располагаются в пойме у высокого склона левого берега. Последующая рекультивация насыпей предусмотрена.

Проектная поверхность дна в поперечном отношении выполняется с уклонами к оси русла 50 ‰.

Откосы выемки по участкам №2,3,4 выполнять с заложением 1:2. На основании данных технического отчёта инженерно геологических изысканий на участке №1 образующие породы поймы сложены из песка. В связи с этим, откосы участка №1 ПК 0+00 до ПК 8+00 приняты с заложением 1:3, а с ПК 8+00 до ПК 10+80 с заложением 1:2,5.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист
							26

С целью защиты откоса от воздействия водной эрозии, предусмотрено крепление бутовым камнем М400 фр. 150-200 мм на вогнутой стороне поворотов, на высоту 3,5 м от подошвы откоса слоем 40 см. В случаях, где откос составляет меньшую высоту, крепить его до вершины откоса.

По откосам в насыпи или выемки кроме дна реки производится возврат растительного грунта с посевом многолетних трав.

Расчет объемов земляных работ выполнен с использованием системы многовариантного проектирования в программе «CREDO-III».

Карьер грунта

Исполнительным комитетом Малошильнинского сельского поселения на основании предоставленного письма «О гарантии согласования резерва грунта и предоставлении его в пользование» на время проведения строительных работ предоставляется участок общедоступных недр, который соответствует требованиям пункта 2 «Порядка добычи общераспространенных полезных ископаемых, строительства подземных сооружений и устройства бытовых колодцев и скважин собственниками земельных участков, землепользователями, землевладельцами и арендаторами земельных участков на территории Республики Татарстан», утвержденного постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.02.2012 №171. До начала ведения строительных работ заказчиком ПСД участок общедоступных недр согласовывается с Министерством экологии и природных ресурсов РТ. Дальность перевозки до объекта капитального ремонта составляет 14 км.

Работам по разработке грунта в карьере проектом предусмотрены мероприятия по рекультивации почвенно-плодородного слоя с последующим посевом многолетних трав.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Баланс перемещения земляных масс

№ п/п	Наименование работ	Объем массы, м ³	Объем насыпи, м ³																						
			- Площадки временного складирования растительного грунта		- Площадка размещения излишков грунта 1		- Площадка размещения излишков грунта 2		- формирование поперечного сечения русла		- спрямление		- засыпка старорежья		- некачественный грунт		- формирование поперечного сечения русла		- спрямление		- засыпка старорежья		- некачественный грунт		Итого:
			участок 1:	участок 2:	участок 3:	участок 4:	участок 1:	участок 2:	участок 3:	участок 4:	участок 1:	участок 2:	участок 3:	участок 4:	участок 1:	участок 2:	участок 3:	участок 4:	участок 1:	участок 2:	участок 3:	участок 4:			
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23						
1	Почвенно-плодородного грунта																								
	- Площадки временного складирования растительного грунта	30370		6690	4200	1995	440	70	-	3300	1000	900		5470	1490	-	-	4140	675	-	-			30370	
	- Площадка размещения излишков грунта 1	6690	6690																					6690	
	- Площадка размещения излишков грунта 2	4200	4200																					4200	
	участок 1:	- формирование поперечного сечения русла	9990	1995			7995																	9990	
		- спрямление	1440	440				1000																	1440
		- засыпка старорежья	270	70					200																270
		- некачественный грунт																							-
	участок 2:	- формирование поперечного сечения русла	6300	3300						3000															6300
		- спрямление	1800	1000							800														1800
		- засыпка старорежья	900	900																					900
		- некачественный грунт		-																					-
	участок 3:	- формирование поперечного сечения русла	10950	5470										5470											10950
		- спрямление	2980	1490											1490										2980
		- засыпка старорежья	2400	-												2400									2400
		- некачественный грунт	-	-																					-
	участок 4:	- формирование поперечного сечения русла	8280	4140														4140							8280
		- спрямление	1350	675																675					1350
		- засыпка старорежья	-	-																					-
		- некачественный грунт	-	-																					-
	ИТОГО: почвенно-плодородного грунта	87920	30370	6690	4200	9990	1440	270		6300	1800	900		10950	2980	2400		8280	1350					87920	
2	Минеральный грунт																								
	- Площадка временного складирования растительного грунта																								
	- Площадка размещения излишков грунта 1																								
	- Площадка размещения излишков грунта 2																								
	участок 1:	- формирование поперечного сечения русла	25365	25365																					25365
		- спрямление	5535	3785				1750																	5535
		- засыпка старорежья	-																						
		- некачественный грунт	5100	5100																					5100
	участок 2:	- формирование поперечного сечения русла	18250	18250																					18250
		- спрямление	7020	4720								2300													7020
		- засыпка старорежья	-																						
		- некачественный грунт	5730	5730																					5730
	участок 3:	- формирование поперечного сечения русла	24740	3550	21190												2390								24740
		- спрямление	10530														10530								10530
		- засыпка старорежья	-																						
		- некачественный грунт	4650		4650																				4650
	участок 4:	- формирование поперечного сечения русла	15450		15450																				15450
		- спрямление	4340		4340																				4340
		- засыпка старорежья	-																						
		- некачественный грунт	2210		2210																				2210
	ИТОГО: минерального грунта	128920	66500	47840			1750									12920								128920	
	ВСЕГО:	216840	30370	73190	52040			2020		6300	1800	3200		10950	2980	12920		8280	1350					216840	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ИМ ООС

Лист

28

Изм. Кол. у Лист Недок. Подп. Дата

6.1. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЖИВОТНЫЙ МИР

6.1.1. Оценка воздействия на флору и фауну в связи с вырубкой древесно-кустарниковой растительности

Проектом предусмотрена срезка кустарников и валка деревьев, являющиеся сорняком (Американский клён) и других малоценных пород, диаметром ствола от 16 и более, корчевка пней, трелёвка стволов и пней, разделка поваленных деревьев, засыпка подкоренных ям с последующей планировкой территории. Культуртехнические работы производить в коридоре относительно проектируемого русла, шириной 30 в котором отсчёт ведётся от вершин откоса (закон о прибрежно-защитной полосе: ст. 65 п. 11 Водного кодекса Российской Федерации).

В прибрежно-защитной полосе запрещена вырубка и валка сосен реликтового Шильнинского леса, который располагается на левом берегу участка №2 от ПК 3+00 до ПК 10+80 и участка №3 от ПК 0+00 до ПК 3+70, т.е. на участке реки протяжённостью 1150 м. Исключение составляют те сосны, которые по предварительной оценке могут упасть в русло, тем самым перегородив собой русло.

При обследовании р. Шильна установлено, что берега заросли кустарниками и деревьями в результате самосева. На территории проведения работ и прилегающей части попадают под вырубку деревья:

Американский клён, тополь, ветла

d = 40 см – 287 шт.

d = 32 см – 895 шт.

d = 24 см – 2936 шт.

d = 16 см – 7653 шт.

Сухостой

d = 40 см – 144 шт.

d = 32 см – 451 шт.

d = 24 см – 1479 шт.

d = 16 см – 5930 шт.

Многочисленная поросль тополя, американского клёна и ветлы диаметром ствола до 10 см включительно, являющиеся кустарником, произрастает на площади 11 га.

Разделанную древесину, сучья и мелкие остатки вывозятся на полигон твердых бытовых отходов ООО «Поволжская экологическая компания» и принимается по тарифу предоставленному в/у организацией.

Итого: на вырубку деревьев и сухостоя 17701 шт. и корчевка многочисленной поросли кустарников и мелколесья на площади 20 га.

6.1.2. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира

В целях предотвращения гибели объектов животного и растительного мира рекомендуются следующие мероприятия по охране флоры и фауны:

- запрещается хранение и применение химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

- запрещается установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;

- для уменьшения возможности загрязнения и захламления прилегающей территории, которая обычно связана с нарушением требований по хранению и утилизации образующихся в процессе строительных работ отходов, отводятся специально отведенные площадки и места для складирования строительных материалов, и осуществляется их своевременный вывоз по мере накопления;

- соблюдение оптимального графика поступления оборудования и материалов для предотвращения загромождения строительной площадки, а также сокращения времени хранения оборудования и материалов на строительной площадке.

Индв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ПМ ООС

Лист

30

Общий вырубаемый объем древесины определяется исходя из общего количество вырубемых деревьев и объема древесины одного дерева каждой породы в отдельности. Объем одного ствола дерева определен согласно таблиц объема и сбега стволов при среднем коэффициенте формы ствола (Тюрин А.В., Науменко И.М., Воропанов П.В. «Лесная вспомогательная книжка (по таксации леса)». Л., «Гослесбумиздат», 1956г.).

Общий вырубаемый объем составляет – 284,62 м³.

Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок

1 52 110 01 21 5

$$V = V' \cdot \rho' \cdot k_2' \cdot m_2, \text{ т}$$

$$V = 284,62 \text{ м}^3 \cdot 0,72 \text{ т/м}^3 \cdot 0,822 \cdot 0,12 = \mathbf{20,21 \text{ т}}$$

где:

$V (\text{м}^3)$ – складочный объем отходов, сучьев, ветвей и кроны кустов, подлежащих сносу;

$V (\text{т})$ – масса отходов, сучьев, ветвей и кроны кустов, подлежащих сносу;

$N (\text{шт.})$ – количество кустов, подлежащих сносу;

$V_{\text{общ.}} (\text{м}^3/\text{шт.})$ – объем отходов, сучьев, ветвей и кроны одного куста, подлежащего сносу;

$\rho (\text{т/м}^3)$ – плотность сырой древесины;

k_2 (доли ед.) – доля сучьев, ветвей и кроны в общем складочном объеме кустов, подлежащих сносу;

m_2 (доли ед.) – коэффициент полндревесности для сучьев, ветвей, и кроны.

Плотность сырой древесины - 0,72 т/м³

Коэффициент полндревесности:

о для сучьев, ветвей, и кроны - 0,12;

о для стволов и отходов корчевки пней - 0,57.

Расчетные складочные объемы деревьев объемы наземной фито-массы деревьев (диаметры стволов, высоты деревьев, объем сучьев и ветвей) приняты по ТЕРр-2001-68. Сборник №68. «Благоустройство. Техническая часть» по справочной таблице 1.

Расчетные характеристики отходов, образующихся в период строительного-монтажных работ

Отходы рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов

8 26 000 00 00 4

Расчет образования отходов на основании Методики расчета нормативов образования отходов при проведении капитальных и текущих ремонтных работ (Отходы производства и потребления, сборник нормативно-методических документов, Казань, 1999)

$$M_o = P_m \cdot x \cdot N_o$$

$$M_o = 25,3698 \cdot 0,01 = \mathbf{0,2537 \text{ т}}$$

Отходы песка незагрязненные

8 19 100 01 49 5

Расчет образования отходов на основании Методики расчета нормативов образования отходов при проведении капитальных и текущих ремонтных работ (Отходы производства и потребления, сборник нормативно-методических документов, Казань, 1999)

$$M_o = P_m \cdot x \cdot N_o$$

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист 32

$$M_o = 2632,5 \text{ т} * 0,01 = 26,325 \text{ т}$$

$$P_m = 0,001 \times V_m \times p$$

$$P_m = 1755 \text{ м}^3 * 1500 \text{ кг/м}^3 * 0,001 = 2632,5 \text{ т}$$

Отходы строительного щебня незагрязненные

8 19 100 03 21 5

Удельная норма образования отходов и безвозвратных потерь при строительстве промышленных объектов составляет 1,0% от используемого сырья.

РДС 82-202-96) "Правила разработки и применения нормативов (трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве"

$$M_{oi} = 2749,63 * 0,01 = 27,4963 \text{ т}$$

$$P_{mi} = 2115,1 \text{ м}^3 * 1300 \text{ кг/м}^3 = 2749,63 \text{ т}$$

Лом бортовых камней, брусчатки, булыжных камней и прочие отходы изделий из природного камня

8 21 101 01 21 5

Удельная норма образования отходов и безвозвратных потерь при строительстве промышленных объектов составляет 1,0% от используемого сырья.

РДС 82-202-96) "Правила разработки и применения нормативов (трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве"

$$M_{oi} = 13759 * 0,01 = 137,59 \text{ т}$$

$$P_{mi} = 8599,4 \text{ м}^3 * 1600 \text{ кг/м}^3 = 13759 \text{ т}$$

Отходы грунта при проведении землеройных работ (донные отложения)

8 11 000 00 00 5

Расчет образования отходов на основании Методики расчета нормативов образования отходов при проведении капитальных и текущих ремонтных работ (Отходы производства и потребления, сборник нормативно-методических документов, Казань, 1999)

$$M_o = P_m \times H_o$$

$$M_o = 381814 \text{ т} * 1 = 381814 \text{ т}$$

$$P_m = 0,001 \times V_m \times p$$

$$P_m = 254543 \text{ м}^3 * 1500 \text{ кг/м}^3 * 0,001 = 381814 \text{ т}$$

С учетом влажности отхода, равной 17,02% общее количество отхода составит:

$$M_{отх} = 381814 / (1,0 - 0,1702) = 446798 \text{ т}$$

Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (сопутствующие земляные работы при разработке грунта)

8 11 100 01 49 5

Расчет образования отходов на основании Методики расчета нормативов образования отходов при проведении капитальных и текущих ремонтных работ (Отходы производства и потребления, сборник нормативно-

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист
							33

методических документов, Казань, 1999)

$$M_o = P_m \times H_o$$

$$M_o = 325260 \text{ т} * 1 = 325260 \text{ т}$$

$$P_m = 0,001 \times V_m \times \rho$$

$$P_m = 216840 \text{ м}^3 * 1500 \text{ кг/м}^3 * 0,001 = 325260 \text{ т}$$

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

7 33 100 01 72 4

Расчет количества мусора от бытовых помещений организаций несортированного, образующегося в результате деятельности персонала на этапе эксплуатации, производится по формуле:

$$V_{\text{тбо}} = N * n, \text{ м}^3/\text{год}$$

где, V – количество твердых бытовых отходов, м³/год;

N – численность персонала, равная 44 - при работе двух земснарядов на два гидроотвала;

11 - при работе на суше

n – удельный норматив образования ТБО равный 0,25 м³/год*чел.

Объем, образующихся ТБО от персонала составит 13,75 м³/год.

Масса, образующихся ТБО от персонала определяется по формуле:

$$M_{\text{тбо}} = V_{\text{тбо}} * \rho, \text{ т/год}$$

где: M_{тбо} – количество твердых бытовых отходов, т/год

ρ – плотность ТБО, равная 0,15 т/м³

продолжительности строительства - 822 дня (25 мес)

Масса, образующихся ТБО, от персонала составит 2,0625 т/год

или **4,29 т/период**

Отходы (осадки) из выгребных ям (биотуалет)

7 32 100 01 30 4

Расчет отходов (осадков) из выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков производится согласно: "Справочник по санитарной очистке городов и поселков", 1978 г.

Согласно справочника: "Помои, дождевые и талые воды, жидкие нечистоты и т.п. при отсутствии систем канализации количество накапливающихся жидких отходов составит 2000 л на 1 человека в год". Таким образом:

количество образования жидких отходов в сутки: 2000л в год /365дн.= 5,4795 л/сут

количество образования жидких отходов в час: 5,4795л/сут/24часа= 0,2283 л/ч

Производственный персонал: 26 чел

Количество рабочих дней производ.персонала: 154

Количество рабочих часов в день: 8

M отхода = 0,2283л/ч * 8 ч * 176 * 910 дней /1000 = 292,5162 т;

Mотхода (тонн) = 0,2283 л/ч * 8 ч * 26 * 154 /1000 = **7,3129**

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист
							34

Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%

7 23 102 02 39 4

Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений

4 06 350 01 31 3

Технологический процесс мойки запроектирован с использованием оборотной системы водоснабжения с установкой по очистке и рециркуляции воды.

При ручной мойке расход воды на одну машину составляет 50 л. В год проводится 900 моек грузовых автомобилей. Годовой расход воды составит:
 $900 * 50 / 1000 = 45$ куб.м

Концентрации загрязняющих веществ на входе в очистные сооружения составят:

- взвешенные вещества 300 мг/л
- нефтепродукты 25 мг/л

(Справочник проектировщика. Канализация населенных мест и промышленных предприятий., таб.59.2, 1981 г.).

Концентрации загрязняющих веществ на выходе из очистных сооружений должна составлять не более:

- взвешенные вещества 5 мг/л
- нефтепродукты 0,05 мг/л

Расчет проводится по формуле:

$$M = Q * (C_{до} - C_{после}) * 10^{-6} / (1 - V / 100), \text{ тонн/год}$$

где: Q – годовой расход сточных вод, м³/год;

C_{до} – концентрация взвешенных веществ до очистных сооружений, мг/л;

C_{после} – концентрация взвешенных веществ после очистных сооружений, мг/л;

V – конечная влажность осадка, %

Таким образом, осадок сточных вод составит:

взвешенные вещества:

$$M = 45 * (300 - 5) * 10^{-6} / (1 - 95 / 100) = 0,2629 \text{ т/год}$$

или 0,5522 т за период строительства

нефтепродукты:

$$M = 45 * (25 - 0,05) * 10^{-6} / (1 - 60 / 100) = 0,0027 \text{ т/год}$$

или 0,00567 т за период строительства

ИТОГО уловленных нефтепродуктов: 0,00567 т

ИТОГО осадка при очистке сточных вод: 0,5522 т

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист
							35

Сводная таблица образования отходов

Класс по ФККО	Наименование отхода	Количество, т
3 класс		
4 06 350 01 31 3	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	0,0057
4 класс		
8 26 000 00 00 4	Отходы рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов	0,2537
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4,2900
7 32 100 01 30 4	Отходы (осадки) из выгребных ям (биотуалет)	7,3129
7 23 102 02 39 4	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	0,5522
5 класс		
1 52 110 01 21 5	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	20,21
8 19 100 01 49 5	Отходы песка незагрязненные	26,3250
8 19 100 03 21 5	Отходы строительного щебня незагрязненные	27,4963
8 21 101 01 21 5	Лом бортовых камней, брусчатки, булыжных камней и прочие отходы изделий из природного камня	137,5904
8 11 000 00 00 5	Отходы грунта при проведении землеройных работ (донные отложения)	446798
8 11 100 01 49 5	Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (сопутствующие земляные работы при разработке грунта)	325260
ИТОГО, тонн		772282,0362

8.1.4. Сбор и временное хранение отходов. Возможные операции в области обращения с отходами

В рамках данного проекта отходы, образующиеся на период строительства и эксплуатации вывозятся специализированной подрядной организацией ООО «Поволжская Экологическая Компания» и передаются на очистные сооружения ООО «ЧЕЛНЫВОДОКАНАЛ». Представлены:

1. Лицензия ООО «Поволжская экологическая компания» №16-00165 от 11 февраля 2016 г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности
2. Приложение к лицензии ООО «Поволжская экологическая компания» №16-00165
3. Лицензия ООО «Поволжская экологическая компания» №16-00159 от 31 декабря 2015 г. на осуществление деятельности по сбору и транспортированию отходов I-IV класса опасности.
4. Очистные сооружения ООО «ЧЕЛНЫВОДОКАНАЛ» г. Наб. Челны (заключение договора).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ПМ ООС	Лист
							36

Для образующихся отходов при выполнении строительно-монтажных работ на проектируемом объекте на территории строительной площадки организованы места селективного временного накопления отходов, откуда они по мере накопления будут вывозиться по договорам на специализированные предприятия, осуществляющие переработку и захоронение данных видов отходов.

Временное хранение строительных отходов запроектировано на территориях, непосредственно прилегающих к объекту строительства в пределах участка отвода. Поскольку строительные работы проводятся последовательно, то общее количество одновременно хранящихся отходов будет невелико.

Стандартная схема сбора отходов, образующихся в период производства строительно-монтажных работ и неиспользуемых повторно в технологии строительства объектов - централизованный совместный сбор на площадках. Сбор и временное хранение отходов производства и потребления, образующихся при проведении строительных работ, должны осуществляться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03. Данным нормативным документом предусмотрено хранение отходов на твердом водонепроницаемом основании, поверхность хранящихся насыпью отходов должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом и т.д.). Для их сбора на площадках устанавливаются металлические емкости. Для накопления крупнотоннажных малоопасных и неопасных отходов предусматривается открытый тип накопления.

Предельный объем временного накопления отходов на проектируемом объекте в период строительства определяется наличием свободных ёмкостей и площадей для их временного хранения с соблюдением условий свободного подъезда автотранспорта для погрузки отходов. Периодичность вывоза определяется с учетом степени токсичности отходов, предельного объема накопления, влиянием на окружающую среду и грузоподъемности автотранспорта.

Обращение с отходами осуществлять в соответствии с действующим законодательством, передачу отходов на переработку, захоронение производить по договорам с организациями, лицензированными на соответствующий вид деятельности.

Большинство видов отходов, образующихся в данный период строительства, являются инертными по отношению к компонентам окружающей среды, а их негативное влияние будет проявляться только в захламлении территории. Поэтому в этот период основное внимание будет уделено как предотвращению такой возможности, так и своевременному вывозу и утилизации

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

9. Расчет компенсационных затрат при реализации мероприятий по защите окружающей среды

9.1. Технико-экономические показатели

Технико-экономические показатели
объекта «Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки Шильна у с.Большая Шильна
Тукаевского муниципального района Республики Татарстан»

№ п/п	Наименование показателей	Показатели
1	Сводный сметный расчет в сумме на 4 кв. 2018 г.	66530,82 тыс.руб.
	в т.ч. СМР	60865,39 тыс.руб.
2	Сводный сметный расчет в сумме на 2001 г.	8738,41 тыс.руб.
	в т.ч. СМР	7900,49 тыс.руб.
3	Общая продолжительность капитального ремонта, в том числе:	7,0 месяцев
	подготовительный период	1,0 месяц
4	Численность работающих, в том числе:	- 30 чел.
	рабочих	- 26 чел.
5	Сметная трудоемкость	42732,84 чел. час

9.2. Расчет за вырубку древесно-кустарниковой растительности

Проектом предусмотрена срезка кустарников и валка деревьев, являющиеся сорняком (Американский клён) и других малоценных пород, диаметром ствола от 16 и более, корчевка пней, трелёвка стволов и пней, разделка поваленных деревьев, засыпка подкоренных ям с последующей планировкой территории. Культуртехнические работы производить в коридоре относительно проектируемого русла, шириной 30 в котором отсчёт ведётся от вершин откоса (закон о прибрежно-защитной полосе: ст. 65 п. 11 Водного кодекса Российской Федерации).

В прибрежно-защитной полосе запрещена вырубка и валка сосен реликтового Шильнинского леса, который располагается на левом берегу участка №2 от ПК 3+00 до ПК 10+80 и участка №3 от ПК 0+00 до ПК 3+70, т.е. на участке реки протяжённостью 1150 м. Исключение составляют те сосны, которые по предварительной оценке могут упасть в русло, тем самым перегородив собой русло.

Утилизации на полигон твердых бытовых отходов подвергается корни кустарников и деревьев. Обитые от земли корни вывозятся на полигон ТБО ООО «Поволжская экологическая компания». Согласно письму исх. №174-18-1703 от 18.12.2018, в прайс-листе (№ позиции 118) приём древесных отходов осуществляется по тарифу 2300 руб/т.

Дальность перевозки с объекта до полигона составляет 25 км.

Итого: на вырубку деревьев и сухостоя 17701 шт. и корчевка многочисленной поросли кустарников и мелколесья на площади 20 га.

Общая стоимость утилизации составит 3254,38 тыс.руб.

Ветки, мелкие сучья и кустарник предполагается дробить с последующим перемешиванием с растительным слоем во время планировки.

Стволы вывозятся на предоставленный заказчиком участок. Дальность перевозки составит 14 км.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ПМ ООС

Лист

38

10. Список использованной литературы

1. Водный кодекс РФ от 16.11.1995 №167-ФЗ (в совр. ред.).
2. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями, Москва, 1989 г.
3. ГОСТ 17.4.3.02-85 «Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ». М. 1987г.
4. ГОСТ 17.5.3.04-83 «Общие требования к рекультивации земель». М. 1984 г.
5. Государственный доклад. О состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан в 2012 году. – Казань, 2013 г.
6. Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». М. 1999г.
7. Закон РФ «Об охране атмосферного воздуха». №96-ФЗ. 1999 г.
8. Закон РФ «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ. 2002 г.
9. Зеленая книга Республики Татарстан. – Изд-во Казанского университета, 1993г.
10. Земельный кодекс РФ. Введен в действие 25.10.2001 г.
11. Илькун Г.М. Загрязнители атмосферы и растения. – Киев: "Наукова Думка", 1978.
12. Инструктивно-методические указания по взиманию платы за загрязнение окружающей природной среды. М. 1998 г.
13. Инструкция по нормированию выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты. Госкомприроды, 1989 г.
14. Климат и загрязнение атмосферы в Татарстан, Из-во КГУ, 1995г
15. Красная книга Республики Татарстан. – Казань, 1995г.
16. Кулагин Ю.З. Древесные растения и промышленная среда. – М., 1974. – 125
17. Марков М.В. Растительность Татарии. Казань, 1948
18. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для АТП (расчетным методом), НИИАТ, 1998.
19. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). 1997 г.
20. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений). НИИ Атмосфера, 1997 г.
21. Методика расчета количества образующихся твердых бытовых отходов на промышленных предприятиях и в учреждениях Республики Татарстан.
22. Методика расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ содержащихся в выбросах предприятий. ОНД–86. Л.1987г.
23. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, НИИ Атмосфера, 2005 г.
24. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, СПб., 2005.
25. Положения о водоохраных зонах водных объектов и прибрежных защитных полосах», Пост.правительства РФ №1404 от 23.11.96г.;
26. Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды», Москва, 1999г.
27. Пособие по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС), при разработке технических обоснований (расчетов), инвестиций и проектов строительства народнохозяйственных объектов и комплексов. М.: Госкомприроды СССР, 1992
28. Постановление правительства РФ №344 от 12 июня 2003г. О нормативах платы за выбросы стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления.
29. Правила застройки и землепользования в г. Казани. Проект. Казань, 1998г

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата

ПМ ООС

Лист

39

30. Правила охраны поверхностных вод (утв. Госкомприроды СССР 21 февраля 1991 г.).
31. Приказ МПР России №115 от 15.06.01г. «Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды». М., 2001г.
32. Приказ МПР РФ от 15.06.2001 г. № 511 «Об утверждении критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды».
33. Приказ МПР РФ от 2.12.02 № 786 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».
34. Приказ МПР РФ от 30.07.03 № 663 «О внесении дополнений в федеральный классификационный каталог отходов».
35. РД 52.04.52-85. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.
36. РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» (Москва, 1996 г.).
37. Рекомендации по делению предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ. Новосибирск, 1987 г.
38. Рекомендации по основным вопросам воздухоохранной деятельности, Москва, 1995 г.
39. Рекомендаций по оформлению и содержанию проекта нормативов ПДВ в атмосферу для предприятий, Москва, 1989г.
40. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. РД 52.04.186-89. – Москва, 1999 г.
41. СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. - М. 2002.
42. СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод».
43. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». М., 2003г.
44. СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. – Минздрав России, М., 2003 г.
45. СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания населенных мест».
46. Сборник нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами». «Интеграл», С–Петербург, 1998г.
47. Сборник нормативно-методических документов по обращению с отходами производства и потребления. Часть I и II. ТНПЦ «Экология». Тюмень, 1999г.
48. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Санитарные нормы. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.
49. СНиП 11.60-75 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
50. СНиП 2.04.01-85 «Нормы расхода воды водопотребителями».
51. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология». Актуализированная версия СНиП 23-01-99*.
52. МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».
53. ВСН 014-89 «Строительство магистральных и промышленных трубопроводов. Охрана окружающей среды».
54. СНиП 23-03-2003. «Защита от шума».

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	Недоп.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ПМ ООС

Лист

41



ОсноваПроект

Ассоциация
«Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство
Объединение Проектировщиков "ОсноваПроект"»
(Ассоциация СРО "ОсноваПроект")
188661, Ленинградская обл., Всеволожский р-н,
пос. Мурино, ул. Центральная, д. 46
+7 (812) 242-72-38, +7 (911) 799-90-07
osnova_p@mail.ru
www.osnovaпроект.рф
ОГРН 1125300000253 ИНН 5321800449 КПП 470301001
№ в государственном реестре: СРО-П-176-19102012

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

28 января 2019 г.

ВРОП-1655146740/11

Ассоциация «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство Объединение
Проектировщиков «ОсноваПроект»

(полное наименование саморегулируемой организации)

188661, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, пос. Мурино, ул. Центральная, д. 46,
www.osnovaпроект.рф

(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной
сети «Интернет»)

СРО-П-176-19102012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

№ п/п	Наименование	Сведения
1	2	3
Сведения о члене саморегулируемой организации		
	идентификационный номер налогоплательщика	1655146740
1	полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью Проектно-изыскательская фирма "Промышленная экология и мониторинг" (ООО ПИФ "Промэкомониторинг")
	адрес места нахождения	420022, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Габдуллы Тукая, д.84А
	фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности;	Нет
	регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ОП-1655146740 29.08.2014 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол заседания Совета Партнерства от 29.08.2014 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	Нет
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку	

№ п/п	Наименование	Сведения
1	2	3
	проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров:	
	а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);	Да
	б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);	Да
	в) в отношении объектов использования атомной энергии	Нет
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности
7	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации	Нет

Директор
Ассоциации СРО «ОсноваПроект»



М.П.

Левицкий С.В.

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №27,
Большая Шильна,
Казань, 2018 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.10 от 20.02.2005
Copyright ©1995-2005 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Характеристики периодов года

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	63
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	84
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Участок №6501; работа транспортной техники,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км) : 0.100
Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Нейтрализатор</i>
Автосамосвал	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
автокран	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Автосамосвал : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

автокран : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0001111	0.000126

	В том числе:		
0301	*Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000889	0.000101
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000144	0.000016
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0000083	0.000009
0330	Сера диоксид	0.0000150	0.000017
0337	Углерод оксид	0.0001694	0.000192
0401	Углеводороды**	0.0000278	0.000032
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0000278	0.000032

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал	0.000128
	автокран	0.000064
	ВСЕГО:	0.000192
Всего за год		0.000192

Максимальный выброс составляет: 0.0001694 г/с. Месяц достижения: Май.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \sum (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / 3600$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \sum (G_i)$, где

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.100$ км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

Наименование	M_1	$K_{нтр}$	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	6.100	1.0	да	0.0001694
автокран (д)	6.100	1.0	нет	0.0001694

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000021
	автокран	0.000011
	ВСЕГО:	0.000032
Всего за год		0.000032

Максимальный выброс составляет: 0.0000278 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	1.000		да	0.0000278
автокран (д)	1.000		нет	0.0000278

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000084
	автокран	0.000042
	ВСЕГО:	0.000126
Всего за год		0.000126

Максимальный выброс составляет: 0.0001111 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	4.000		да	0.0001111
автокран (д)	4.000		нет	0.0001111

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод черный (Сажа)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000006
	автокран	0.000003
	ВСЕГО:	0.000009
Всего за год		0.000009

Максимальный выброс составляет: 0.0000083 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.300		да	0.0000083
автокран (д)	0.300		нет	0.0000083

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000011
	автокран	0.000006
	ВСЕГО:	0.000017
Всего за год		0.000017

Максимальный выброс составляет: 0.0000150 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.540	1.0	да	0.0000150
автокран (д)	0.540	1.0	нет	0.0000150

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000067
	автокран	0.000034
	ВСЕГО:	0.000101
Всего за год		0.000101

Максимальный выброс составляет: 0.0000889 г/с. Месяц достижения: Май.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000011
	автокран	0.000005
	ВСЕГО:	0.000016
Всего за год		0.000016

Максимальный выброс составляет: 0.0000144 г/с. Месяц достижения: Май.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000021

	автокран	0.000011
	ВСЕГО:	0.000032
Всего за год		0.000032

Максимальный выброс составляет: 0.0000278 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Китр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	1.000	1.0	100.0	да	0.0000278
автокран (д)	1.000	1.0	100.0	нет	0.0000278

**Участок №6502; работа строительной техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
бульдозер	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
экскаватор	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
каток	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
компрессор	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да

бульдозер : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

экскаватор : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

каток : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

компрессор : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0006079	0.001435
	В том числе:		
0301	*Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0004863	0.001148
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000790	0.000187
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0000727	0.000170
0330	Сера диоксид	0.0000968	0.000211
0337	Углерод оксид	0.0021086	0.004360
0401	Углеводороды**	0.0002862	0.000613
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0002862	0.000613

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂- 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	бульдозер	0.001090
	экскаватор	0.001090
	каток	0.001090
	компрессор	0.001090
	ВСЕГО:	0.004360
Всего за год		0.004360

Максимальный выброс составляет: 0.0021086 г/с. Месяц достижения: Май.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma (M' + M'') \cdot D_{фк} \cdot 10^{-6}$, где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M'' = M_{дв} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$D_{фк} = D_{р} \cdot N_{к}$ - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

$N_{к}$ - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

$D_{р}$ - количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N' / 3600$,

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где

$M_{п}$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_{п}$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв} = M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/мин.);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.303$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.303$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.051$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.051$ км - средний пробег при въезде со стоянки;

$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$V_{дв}$ - средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);

$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
бульдозер	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	10	2.400	нет	0.0021086
экскаватор	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	10	2.400	нет	0.0021086
каток	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	10	2.400	нет	0.0021086
компрессор	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	10	2.400	нет	0.0021086

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	бульдозер	0.000153
	экскаватор	0.000153
	каток	0.000153
	компрессор	0.000153
	ВСЕГО:	0.000613
Всего за год		0.000613

Максимальный выброс составляет: 0.0002862 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
бульдозер	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	10	0.300	нет	0.0002862
экскаватор	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	10	0.300	нет	0.0002862
каток	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	10	0.300	нет	0.0002862
компрессор	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	10	0.300	нет	0.0002862

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	бульдозер	0.000359
	экскаватор	0.000359
	каток	0.000359
	компрессор	0.000359
	ВСЕГО:	0.001435
Всего за год		0.001435

Максимальный выброс составляет: 0.0006079 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
бульдозер	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	10	0.480	нет	0.0006079
экскаватор	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	10	0.480	нет	0.0006079
каток	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	10	0.480	нет	0.0006079
компрессор	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	10	0.480	нет	0.0006079

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод черный (Сажа)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	бульдозер	0.000042
	экскаватор	0.000042
	каток	0.000042
	компрессор	0.000042
	ВСЕГО:	0.000170
Всего за год		0.000170

Максимальный выброс составляет: 0.0000727 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
бульдозер	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	10	0.060	нет	0.0000727
экскаватор	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	10	0.060	нет	0.0000727
каток	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	10	0.060	нет	0.0000727
компрессор	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	10	0.060	нет	0.0000727

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	бульдозер	0.000053
	экскаватор	0.000053
	каток	0.000053
	компрессор	0.000053
	ВСЕГО:	0.000211
Всего за год		0.000211

Максимальный выброс составляет: 0.0000968 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
бульдозер	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	10	0.097	нет	0.0000968
экскаватор	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	10	0.097	нет	0.0000968
каток	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	10	0.097	нет	0.0000968
компрессор	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	10	0.097	нет	0.0000968

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	бульдозер	0.000287
	экскаватор	0.000287
	каток	0.000287
	компрессор	0.000287
	ВСЕГО:	0.001148
Всего за год		0.001148

Максимальный выброс составляет: 0.0004863 г/с. Месяц достижения: Май.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
--------------------	--	--

Теплый	бульдозер	0.000047
	экскаватор	0.000047
	каток	0.000047
	компрессор	0.000047
	ВСЕГО:	0.000187
Всего за год		0.000187

Максимальный выброс составляет: 0.0000790 г/с. Месяц достижения: Май.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	бульдозер	0.000153
	экскаватор	0.000153
	каток	0.000153
	компрессор	0.000153
	ВСЕГО:	0.000613
Всего за год		0.000613

Максимальный выброс составляет: 0.0002862 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
бульдозер	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0002862
экскаватор	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0002862
каток	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0002862
компрессор	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0002862

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.001249
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000203
0328	Углерод черный (Сажа)	0.000179
0330	Сера диоксид	0.000228
0337	Углерод оксид	0.004552
0401	Углеводороды	0.000645

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2732	Керосин	0.000645

**Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.0.0.1 от
15.04.2005**

Copyright© 2005 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Временными методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г. и п. 1.2.5 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

*Предприятие №131, Большая Шильна
Источник выбросов №6504, цех №1, площадка №1
пересыпка песка
Тип 1 - Перегрузка*

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0.0062720	0.058835

**Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2907 - Пыль неорганическая >70% SiO2**

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0044800	
1.0	0.0044800	
1.5	0.0044800	
2.0	0.0053760	
2.5	0.0053760	
3.0	0.0053760	0.058835
3.5	0.0053760	
4.0	0.0053760	
4.5	0.0053760	
5.0	0.0062720	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песок

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.05$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.03$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=3.00$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=5.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
0.5	1.00

1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40

$K_4=1.00$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.80$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 3 %)

$K_7=0.80$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 3 - 1 мм)

$K_8=0.210$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 10 т, тип: 3292В)

$V=0.40$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_T=608.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_T \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_{\text{ч}}=0.20$ т/ч - Количество перерабатываемого материала в час

**Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.0.0.1 от
15.04.2005**

Copyright© 2005 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Временными методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г. и п. 1.2.5 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2002 г.

*Предприятие №131, Большая Шильна
Источник выбросов №6504, цех №1, площадка №1
пересыпка щебня 5-10 мм
Тип 1 - Перегрузка*

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0.0073472	0.007935

**Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO₂**

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0052480	
1.0	0.0052480	
1.5	0.0052480	
2.0	0.0062976	
2.5	0.0062976	
3.0	0.0062976	0.007935
3.5	0.0062976	
4.0	0.0062976	
4.5	0.0062976	
5.0	0.0073472	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.04$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.02$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{\text{ср}}=3.00$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=5.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
0.5	1.00
1.0	1.00

1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40

$K_4=1.00$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.80$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 3 %)

$K_7=0.60$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)

$K_8=0.410$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 10 т, тип: 3292В)

$V=0.40$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_T=105.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_T \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_{\text{ч}}=0.30$ т/ч - Количество перерабатываемого материала в час

Расчет произведен программой "АЗС-Эколог" версии 1.6.4.49

При расчете используются "Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998. Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера, а также письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

Данные об источнике выбросов *Новый источник выброса*

Номер площадки: 1 Номер цеха: 1 Номер источника: 6505

Источник выделения: Новый источник выделения
Тип источника выделения: Автозаправочные станции

Максимальный выброс, г/с: 0,007595

Среднегодовой выброс, т/год: 0,0002612

Данные об источнике:

Название нефтепродукта: Дизельное топливо

Конструкция резервуара: Наземный горизонтальный

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м³: 4,9

- V_{сл}

Среднее время слива, с: (значение по умолчанию)

- T_{сл}

Климатическая зона: 2

Количество нефтепродукта, залитого в резервуар, м³:

Осенью-зимой: 1,09

весной-летом: 3,81

- Q^{ОЗ} и Q^{ВЛ}

Концентрация паров нефтепродуктов при закачке, г/м³:

Максимальная: 1,86

- C_р^{max}

В резервуары, осенью-зимой: 0,96

весной-летом: 1,32

- C_р^{ОЗ} и C_р^{ВЛ}

В баки, осенью-зимой: 1,6

весной-летом: 2,2

- C_б^{ОЗ} и C_б^{ВЛ}

Среднегодовой выброс при проливах:

0,000245 т/год

0,0000155 г/с

Выброс при заполнении баков и хранении в резервуарах:

0,0000162 т/год

0,000001 г/с

Процентное соотношение загрязняющих веществ в выбросе (максимально-разовый), г/с:

Код	Название вещества	%	Общий	Проливы*	Закачка и хранение*
333	Сероводород	0,28	0,0000213	0	0
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99,72	0,0075737	0,0000155	0,000001

* Данные величины приведены для приблизительной оценки максимально-разовых выбросов и получены прямым пересчетом из годовых выбросов (см. расчетные формулы).

Процентное соотношение загрязняющих веществ в выбросе (годовой), т/год:

Код	Название вещества	%	Общий	Проливы	Закачка и хранение
333	Сероводород	0,28	0,0000007	0,0000007	0
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99,72	0,0002605	0,0002443	0,0000162

Расчетные формулы

Расчет максимальных выбросов, г/с:

$$M = (C_p^{\max} \cdot V_{\text{сл}}) / T_{\text{сл}}, \text{ где}$$

для бензина и дизельного топлива по умолчанию $T_{\text{сл}} = 1200$

для масла по умолчанию $T_{\text{сл}} = 3600$

Расчет годовых выбросов, т/год:

$$G = G_{\text{зак}} + G_{\text{пр}}$$

$$G_{\text{зак}} = [(C_p^{\text{ОЗ}} + C_b^{\text{ОЗ}}) \cdot Q^{\text{ОЗ}} + (C_p^{\text{ВЛ}} + C_b^{\text{ВЛ}}) \cdot Q^{\text{ВЛ}}] \cdot 10^{-6}$$

$$G_{\text{пр}} = K * (Q^{\text{ОЗ}} + Q^{\text{ВЛ}}) * 10^{-6}$$

для бензина $K = 125$, для дизельного топлива $K = 50$, для масла $K = 12.5$

Пересчет годовых выбросов в максимальные производится умножением на коэффициент 0.0634

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО ПИФ "ПромЭкоМониторинг"
Регистрационный номер: 23-01-0038

Предприятие: 95, Новое предприятие

Город: 39, Большая Шильна

Район: 39, русловыпрямление

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, период строительства

ВР: 1, без учета фона

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-11,4
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	17,8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 0, № цеха: 0													
6501	%	1	3	работа транспортной техники	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	3685,00	3440,00	5,00
											2221,00	2799,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000889	0,000101	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000144	0,000016	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,0000083	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000150	0,000017	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,0001694	0,000192	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732				Керосин	0,0000278	0,000032	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6502	%	2	3	работа строительной техники	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	3685,00	3440,00	5,00
											2221,00	2799,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0004863	0,000101	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000790	0,000187	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,0000727	0,000170	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000968	0,000211	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,0021086	0,004360	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732				Керосин	0,0002862	0,000613	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6503	%	3	3	пересыпка песка	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	3685,00	3440,00	5,00
											2221,00	2799,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
2907				Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0062720	0,058835	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6504	%	4	3	пересыпка щебня	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	3685,00	3440,00	5,00
											2221,00	2799,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
2909				Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0073472	0,007935	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6505	%	5	3	заправка техники	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	3685,00	3440,00	5,00
											2221,00	2799,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0333				Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000213	7,000000E-08	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754				Углеводороды предельные C12-C19	0,0075737	0,000261	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0000889	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0004863	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0005752		0,01			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0000144	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0000790	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000934		0,00			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0000083	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0000727	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000810		0,00			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0000150	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0000968	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001118		0,00			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0000213	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000213		0,01			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0001694	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0021086	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0022780		0,00			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0	0	6501	3	0,0000278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,00002862	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0003140		0,00			0,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0075737	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0075737		0,03			0,00		

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,0062720	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0062720		0,14			0,00		

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0073472	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0073472		0,05			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0330	0,0000150	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0000968	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0333	0,0000213	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0001331		0,01			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0301	0,0000889	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0301	0,0004863	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0000150	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0000968	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0006870		0,01			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация	Поправ.	Фоновая
-----	-----------------------	-----------------------------------	---------	---------

		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций			коэф. к ПДК ОБУВ *	концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Вещества, расчет для которых нецелесообразен или не участвующие в расчёте

Критерий целесообразности расчета E3=0,1

Код	Наименование	Сумма Ст/ПДК
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,01
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,01
0337	Углерод оксид	0,00
2732	Керосин	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,03
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,05
6043	Серы диоксид и сероводород	0,01
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,01

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Автомат	-562,00	2510,00	7688,00	2510,00	8590,00	4000,00	825,00	859,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	3651,00	2258,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчётная точка 001
2	3575,00	2449,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчётная точка 002
3	3402,50	2773,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчётная точка 003
4	3460,00	2806,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчётная точка 004

Отчет

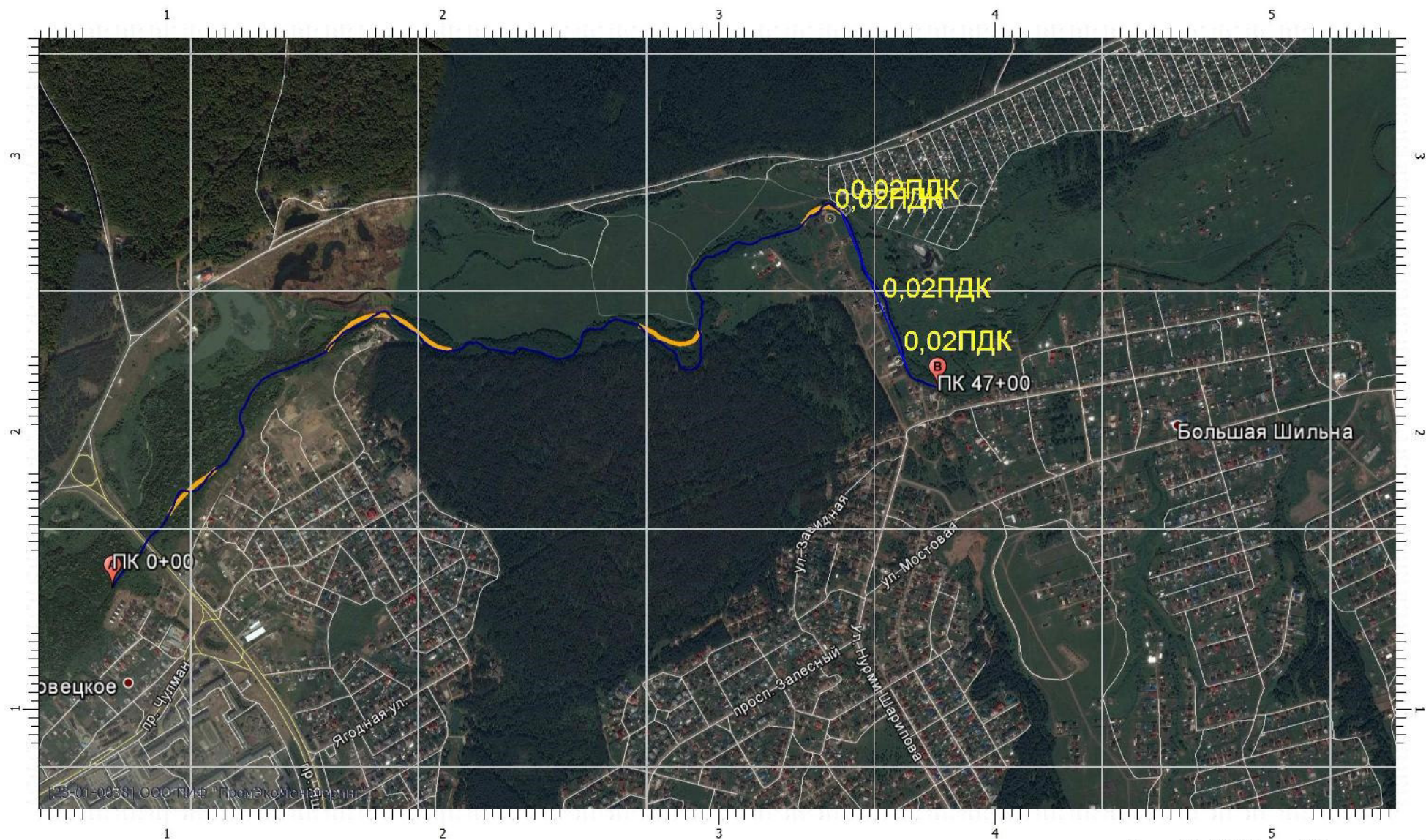
Вариант расчета: Новое предприятие (95) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [14.02.2019 21:04 - 14.02.2019 21:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



123-01-00391 ООО ПКФ "ПромЭкоМониторинг"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200 м, ед. изм.: км)

А К Т
технического обследования
«Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки Шильна у с. Малая Шильна Тукаевского
муниципального района Республики Татарстан».

с. Малая Шильна
Комиссия в составе:

« » _____ 20__ г.

Председатель: Руководитель Исполнительного комитета Тукаевского муниципального района РТ	Авзалов Л.Г.
Члены комиссии:	
Руководитель Исполнительного комитета Малошильнинского сельского поселения Тукаевского муниципального района РТ	Даутов А.Г.
Начальник Прикамского территориального управления Министерства Экологии и Природных ресурсов республики Татарстан	Гарипов Н.Г.
Государственное казённое учреждение республики Татарстан – Елабужское лесничество	Гилязиев Р.Ф.
Заместитель начальника отдела водных ресурсов по РТ Нижне- Волжского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов РФ	Алибаева А.З.
Зам. главного инженера ОАО ТК «Татмелиорация»	Осадчук Д.И.

В результате комиссионного обследования участка русла р. Шильна от Боровецкого моста до начала улицы Боровецкая в с. Большая Шильна, с приблизительной протяжённостью 4400 м выявлено:

Территория проектирования представляет собой пойменно - надпойменно-террасный тип местности, располагающаяся в долине р. Шильна. Дно долины представляет собой пойменные земли с достаточно ровной земной поверхностью, с имеющимися в нижнем течении бессточными старичными озёрами. На одном из участков русло р. Шильна расположено у подножия первой надпойменной террасы левого берега высотой 5-15 м, крутизной до 40°, который в незначительной степени обнажён или имеет недостаточно крепкий растительный слой, ввиду действующей на него здесь водной эрозии, оказываемой водами р. Шильна у подножия. На высоком берегу данной террасы произрастает реликтовый сосновый лес.

В верхнем течении рассматриваемого участка в непосредственной близости от русла на протяжении 900 м расположены земельные участки с объектами капитального строения частной собственности, общей численностью 26 домов с многочисленными объектами инфраструктуры: ЛЭП 110; 10 кВт; газораспределительный пункт, разветвлённые водопроводные и газопроводные системы.

В результате антропогенного воздействия и естественных процессов произошли значительные изменения в гидрологическом режиме р. Шильна. Русло извилистое, в пределах села и ниже по течению заилено в средней степени. Наиболее крутые повороты расположены в верхнем течении рассматриваемого участка, которые достигают 90-100°. Меженный расход реки на период обследования составил 0,2 м³/с. В геологическом отношении берега сложены суглинками и глинами. Берега и русло реки плотно заросли древесной и кустарниковой растительностью в результате самосева малоценными породами деревьев, которые значительно снижают пропускную способность реки и становятся причиной заторов льда.

При опросе жителей по ул. Боровецкой выяснено, что наиболее высокий уровень воды в р. Шильна в период весеннего половодья наблюдался в 2013 и 2018 гг. Фотоснимки весеннего половодья 2018 года соответствуют году с 33% обеспеченностью расходов воды в период весеннего половодья с расходом 76 м³/с и подъемом воды на 4 м, что значительно ниже катастрофических уровней. Сопоставив предоставленные фотоснимки половодья 2018 г. с гидрологическими и гидравлическими расчётами, подъем воды при 10% обеспеченности составит 4,55 м, а 5% обеспеченности составит 4,7 м, что означает периодичность подъёма уровней воды раз в 10 и 25 лет соответственно. Это означает, что развитие событий аналогичных тем что, представлены на фотоматериалах, могут повторяться каждые 3-4 года. По предварительным гидрологическим и гидравлическим расчётам сток весеннего половодья с 5%, 10% и 20% обеспеченностью, способен затопить 180 га, 80 га и 20 га территории соответственно, причиняя ущерб имуществу жителям с. Большая Шильна.

Эти факторы в совокупности говорят о низкой пропускной способности русла, что может привести к затоплению поймы реки, в пределах которых находятся 160 жилых домов с приблизительной численностью проживающего населения в них 400 человек, а так же фельдшерско-акушерский пункт, церковь, множество хозяйственных построек и приусадебных участков жителей с. Большая Шильна.

По итогам обследования реки, комиссия выдвинула следующие предложения по основным проектным решениям и видам работ, которые необходимо предусмотреть в проектно-сметной документацией.

1. Валку деревьев и срезку и малоценного кустарника на участке площадью 16 га, располагающихся на территории производства земляных работ в прибрежно-защитной полосе, составляющая 30 метров от русла.

2. Спрямление русла р. Шильна на 4-х наиболее извилистых участках с целью увеличения пропускной способности русла, снижения гидродинамического сопротивления и исключения образования заторов из льда.

3. Формирование наивыгоднейшего поперечного сечения русла с целью пропуска руслоформирующих расходов весеннего половодья с 10% вероятностью превышения.

4. С целью предотвращения разрушения откосов сформированного русла реки Шильна предусмотреть их крепление на вогнутой стороне поворотов бутовым камнем.

5. Излишки грунта размещать на староречьях, образованных при спрямлении русла реки Шильна.

6. Предусмотреть временные технологические подъездные дороги и проезды через р. Шильна для производства работ с устройством водопропусков ввиду отсутствия других целесообразных и экономически обоснованных подъездных путей к р. Шильна.

Подписи:

Председатель:

Руководитель Исполнительного комитета
Тукаевского муниципального района РТ

Авзалов Л.Г.

Члены комиссии:

Руководитель Исполнительного комитета
Малошильнинского сельского поселения
Тукаевского муниципального района РТ

Даутов А.Г.

Начальник Прикамского территориального управления
Министерства Экологии и Природных ресурсов
республики Татарстан

Гарипов Н.Г.

Государственное казённое учреждение республики
Татарстан – Елабужское лесничество

Гилязиев Р.Ф.

Заместитель начальника отдела водных ресурсов по РТ
Нижне- Волжского бассейнового водного управления
Федерального агентства водных ресурсов РФ

Алибаева А.З.

Зам. главного инженера ОАО ТК «Татмелиорация»

Осадчук Д.И.

А К Т

Обследования залесенного участка территории объекта «Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципального района Республики Татарстан»

Заказчик – Исполнительный комитет Тукаевского муниципального района РТ

с. Большая Шильна

« »

2018 г.

При обследовании р. Шильна установлено, что берега заросли кустарниками и деревьями в результате самосева. На территории проведения работ и прилегающей части попадают под вырубку деревья:

Американский клён, тополь, ветла

d = 40 см – 287 шт.

d = 32 см – 895 шт.

d = 24 см – 2936 шт.

d = 16 см – 7653 шт.

Сухостой

d = 40 см – 144 шт.

d = 32 см – 451 шт.

d = 24 см – 1479 шт.

d = 16 см – 5930 шт.

Многочисленная поросль тополя, американского клёна и ветлы диаметром ствола до 10 см включительно, являющиеся кустарником, произрастает на площади 11 га.

Разделанную древесину, сучья и мелкие остатки вывозятся на полигон твердых бытовых отходов ООО «Поволжская экологическая компания» и принимается по тарифу предоставленному в/у организацией.

Итого: на вырубку деревьев и сухостоя 17701 шт. и корчевка многочисленной поросли кустарников и мелколесья на площади 20 га.

Заключение.

Настоящий акт составлен для включения вышеуказанных объемов в проектно-сметную документацию.

Для производства работ необходимо оформить соответствующее распоряжение на вырубку и корчевку деревьев и кустарников руководителя исполнительного комитета Тукаевского муниципального района.

Руководитель Исполнительного комитета
Тукаевского Высокогорского муниципального района РТ

Авзалов Л.Г.

Начальник прикамского территориального
управления Министерства экологии
и природных ресурсов РТ

Гарипов Н.Г.

Проектная организация, зам. главного инженера
ОАО ТК «Татмелиорация»

Осадчук Д.И.

Начальник Тукаевского УЭООС

Дмитриев М.Н.

ТУКАЕВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

МАЛОШИЛЬНИНСКОГО

СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

423887 РФ РТ Тукаевского района д.Малая Шильна ИНН 1639031808 КПП 163901001 ОГРН
1061682004900 ОКПО 00364400 ОКТМО 92657439 ОКФС 14 ОКОПФ 81 БИК 049205001 в ГРКЦ НБ
РТ Банк России, расчетный счет 40101810800000010001 КБК -60520705000100000180 телефоны: факс -
37-00-46 и 37-01-36

Генеральному директору
ОАО «ТК «Татмелиорация»
Р.Х.Сунгатуллину

Об отсутствии месторождений
полезных ископаемых.

Уважаемый Рустем Хизбуллович!

Исполнительный комитет Тукаевского района информирует об
отсутствии месторождений полезных ископаемых на участке проведения
работ по объекту: «Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки
Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципального района
Республики Татарстан»

Руководитель Исполнительного комитета
Малошильнинского сельского поселения



А.Г.Даутов

**ТУКАЕВСКОЕ
РАЙОННОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ВЕТЕРИНАРНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ**

423806, г. Набережные Челны, пер.
Железнодорожников, 7 тел. 46-40-61
E-mail: tukay.vet@mail.ru.



**ТУКАЙ
РАЙОНЫНЫҢ
ДӘУЛӘТ ВЕТЕРИНАРИЯ
БЕРЛӘШМӘСЕ**

423806, Яр Чаллы шәһәре,
Тимерюлчылар тыкрыгы,
7 йорт. тел. 46-40-61
E-mail: tukay.vet@mail.ru.

« 14 » 12 2018 года № 458

Генеральному директору
ОАО «ТК «Татмелиорация»
Р.Х.Сунгатуллину.

Справка

Информируем Вас о том что, проектируемый объект «Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципального района РТ», располагающиеся рядом с селом Большая Шильна Тукаевского муниципального района РТ, согласно карте - указанной в приложении, под санитарную защитную зону сибирезвенных скотомогильников и биотермических ям, зарегистрированных на территории Тукаевского муниципального района – не попадает.

Дополнительно сообщаем что, вышеуказанный проектируемый объект располагается вблизи административной границы территории города Набережные Челны и Тукаевского муниципального района РТ, в связи с тем что скотомогильники находящиеся на территории города, состоят на учёте в ГБУ «ГВО г.Наб.Челны», рекомендуем вам отправить запрос о наличии (отсутствии) скотомогильников, с целью получения подтверждения в ГБУ "ГВО г. Наб.Челны" (46-41-61).

Начальник
ГБУ «Тукаевское РГВО»

Л.Р.Хайбуллин

исп. Н.М.Сунгатуллин.
тел. 46-20-61

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРИРОДЫ РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК
«НИЖНЯЯ КАМА»
ФГБУ «НП «Нижняя Кама»**

Республика Татарстан, Елабужский р-н,
Танаевский лес, квартал 109, а/я 241
423603, т. (85557) 2-70-18, 2-71-52
E-mail: nkama@mail.ru
«25» декабря 2018 года № 940 / 01

Руководителю исполкома
Малошильнинского сельского поселения
Даутову А.Г.

Уважаемый Адель Гумарович!

Рассмотрев Ваше обращение № 768 от 25.12.2018г. ФГБУ «Национальный парк «Нижняя Кама» сообщает следующее:

Правовой режим территории ФГБУ "Национальный парк "Нижняя Кама" регулируется положениями Федерального закона от 14.03.1995 N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях".

В соответствии с пунктом 2 статьи 15 Федерального закона от 14.03.1995 N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях" на территориях национальных парков запрещается любая деятельность, которая может нанести ущерб природным комплексам, объектам растительного и животного мира, культурно-историческим объектам и которая противоречит целям и задачам национального парка.

Согласно представленным схемам территория вырубki древесной и кустарниковой растительности по объекту «Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки Шильна у н.п. Большая Шильна и Малая Шильна Тукаевского муниципального района Республики Татарстан» не входит в границы национального парка «Нижняя Кама».

Следовательно, ФГБУ «Национальный парк «Нижняя Кама» не является органом уполномоченным на согласование вырубki древесной и кустарниковой растительности по объекту «Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки Шильна у н.п. Большая Шильна и Малая Шильна Тукаевского муниципального района Республики Татарстан».

Директор



А.Г. Имамов

ТУКАЕВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

МАЛОШИЛЬНИНСКОГО

СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

423887 РФ РТ Тукаевского района д.Малая Шильна ИНН 1639031808 КПП 163901001 ОГРН
1061682004900 ОКПО 00364400 ОКТМО 92657439 ОКФС 14 ОКОПФ 81 БИК 049205001 в ГРКЦ НБ
РТ Банк России, расчетный счет 40101810800000010001 КБК -60520705000100000180 телефоны: факс -
37-00-46 и 37-01-36

Генеральному директору
ОАО «ТК «Татмелиорация»
Р.Х.Сунгатуллину

О вырубке древесной
и кустарниковой растительности

Уважаемый Рустем Хизбуллович!

Исполнительный комитет Тукаевского района на основании акта обследования зелёных насаждений к проектно-сметной документации по объекту «Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципального района Республики Татарстан» разрешает вырубку древесной и кустарниковой растительности на территории ведения ремонтных работ в рамках вышеуказанного проекта.

Руководитель Исполнительного комитета
Малошильнинского сельского поселения



А.Г.Даутов



Публичное акционерное общество «Ростелеком»

МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ «ВОЛГА»

ФИЛИАЛ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

ул. Рахимова, 8, Казань,
Республика Татарстан, Россия, 420006
тел.: (843) 515-99-00, факс (843) 512-10-12
(843) 555-04-12, факс (843) 512-00-26
e-mail: gpr_ta_post@volga.rt.ru
msp.tat@volga.rt.ru web: <https://kazan.rt.ru/>

11.01.2019 № 0612/05/53-19

На № от

О согласовании схемы

Уважаемый Адель Гумарович,

Филиал в Республике Татарстан на основании запроса, Исх. № 784 от 27.12.2018, рассмотрел представленную схему прохождения волоконно-оптической линии связи ПАО «Ростелеком», координаты пересечения: 55.780847, 52.424517, в связи с планируемыми работами по расчистке реки Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципального района Республики Татарстан и согласовывает данную схему с последующим вызовом представителя ПАО «Ростелеком» по тел. (843) 555-04-12.

Заместитель директора филиала –
Технический директор

Ч.М. Баширов

Сенюшин Анатолий Николаевич
(917) 259-09-44



Общество с ограниченной ответственностью
«Поволжская экологическая компания»
423800, РТ, г. Набережные Челны, проезд Автосборочный, д.
29/63.

р/с 407 028 101 226 40005610

к/с 301 018 107 000 000 009 55

БИК 043602955

Филиал №6318 ВТБ (ПАО) г. Самара

ИНН 1650164960 КПП 165001001

E-mail: pek.chelny@ecocompany.ru

Тел./факс: (8552) 47-51-05, 47-51-07

Исх.: 174-18-1703 от «18» / 12 / 2018

Генеральному директору
ОАО ТК «Татмелиорация»
Сунгатуллину Р.Х.

Уважаемый Рустем Хизбуллович!

В ответ на Ваш запрос сообщаем, что Поволжская экологическая компания примет растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками, которые возникнут в ходе реализации работ по объекту «Расчистка и руслорегулирующие мероприятия реки Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципального района РТ».

Приложения:

- прайс-лист на 2019 год;
- копия лицензии.

Руководитель отдела по работе с клиентами

Т.В.Черныш

104	Обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	4	тонна	3 05 313 42 21 4	4 500,00	2 300,00	Упакованные в тару.
105	Пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	4	тонна	3 05 311 01 42 4	4 850,00	2 300,00	
106	Обрезь натуральной чистой древесины	5	тонна	3 05 220 04 21 5	4 040,00	-	Упакованные в тару.
107	Опилки натуральной чистой древесины	5	тонна	3 05 230 01 43 5	4 040,00	-	
108	Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные	5	тонна	3 05 291 11 20 5	4 040,00	-	Упакованные в тару.
109	Отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные	4	тонна	4 04 210 01 51 4	4 850,00	-	
110	Отходы древесно-волоконистых плит и изделий из них незагрязненные	4	тонна	4 04 210 01 51 4	4 850,00	-	Упакованные в тару.
111	Отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязненные	4	тонна	4 04 210 01 51 4	4 850,00	-	
112	Отходы изделий из древесины с масляной пропиткой	4	тонна	4 04 240 01 51 4	6 190,00	2 300,00	Упакованные в тару.
113	Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	4	тонна	4 04 290 99 51 4	6 190,00	2 300,00	
114	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	5	тонна	4 04 140 00 51 5	3 600,00	-	Упакованные в тару.
115	Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	5	тонна	4 04 190 00 51 5	4 040,00	-	
116	Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	3	тонна	9 19 205 01 39 3	8 620,00	-	Упакованные в тару.
117	Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	тонна	9 19 205 02 39 4	8 080,00	2 300,00	
118	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	5	тонна	1 52 110 01 21 5	-	2 300,00	
Отходы целлюлозы, бумаги и картона							
119	Отходы бумаги с клеевым слоем	4	тонна	4 05 290 02 29 4	5 920,00	-	Упакованные в тару.
120	Отходы упаковочных материалов из бумаги, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	3	тонна	4 05 912 01 60 3	5 920,00	-	
121	Отходы упаковочных материалов из бумаги, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4	тонна	4 05 912 02 60 4	4 360,00	2 300,00	Упакованные в тару.
122	Отходы бумаги вощеной	5	тонна	4 05 290 01 29 5	4 360,00	2 300,00	
123	Отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные пищевыми продуктами	5	тонна	4 05 913 01 60 5	4 310,00	2 300,00	Упакованные в тару.
124	Отходы упаковочных материалов из бумаги и картона несортированные незагрязненные	5	тонна	4 05 811 01 60 5	3 500,00	-	
125	Отходы газет	5	тонна	4 05 122 03 60 5	3 500,00	-	Упакованные в тару.
126	Использованные книги, журналы, брошюры, проспекты, каталоги	5	тонна	4 05 122 01 60 5	4 040,00	-	
127	Мешки бумажные невлагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоев), утратившие потребительские свойства, незагрязненные	5	тонна	4 05 181 01 60 5	4 040,00	-	Упакованные в тару.
128	Мешки бумажные ламинированные, загрязненные нерастворимой или малорастворимой минеральной неметаллической продукцией	4	тонна	4 05 923 11 62 4	6 680,00	2 300,00	
129	Отходы упаковочного гофрокартона незагрязненные	5	тонна	4 05 184 01 60 5	2 760,00	-	Упакованные в тару.
130	Отходы потребления обойной, пачечной, шпунтовой и других видов бумаги	5	тонна	4 05 403 01 20 5	4 040,00	-	
131	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	5	тонна	4 05 122 02 60 5	3 770,00	-	Упакованные в тару.
132	Отходы упаковочной бумаги незагрязненные	5	тонна	4 05 182 01 60 5	3 500,00	-	
133	Отходы упаковочного картона незагрязненные	5	тонна	4 05 183 01 60 5	3 390,00	-	Упакованные в тару.
134	Отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные неметаллическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными продуктами	4	тонна	4 05 911 31 60 4	4 310,00	2 300,00	
135	Фильтры окрасочных камер картонные отработанные, загрязненные лакокрасочными материалами	3	тонна	4 43 103 11 61 3	9 150,00	2 300,00	Упакованные в тару.
136	Отходы асбестовой бумаги	4	тонна	4 55 320 01 20 4	-	2 300,00	
137	Отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов	4	тонна	8 26 141 31 71 4	7 810,00	2 300,00	Упакованные в тару.
138	Отходы рубероида	4	тонна	8 26 210 01 51 4	4 320,00	2 300,00	
139	Отходы толи	4	тонна	8 26 220 01 51 4	4 320,00	2 300,00	
Отходы минерального происхождения (исключая металлы)							
140	Отходы стекловолоконной изоляции	5	тонна	4 51 421 21 61 5	4 570,00	2 300,00	Упакованные в тару.
141	Отходы стеклолакоткани	4	тонна	4 51 441 01 29 4	4 570,00	2 300,00	
142	Отходы стекловолокна	5	тонна	3 41 400 01 20 5	4 320,00	2 300,00	Упакованные в тару.
143	Тара стеклянная незагрязненная	5	тонна	4 51 102 00 20 5	4 320,00	-	
144	Лом и отходы прочих изделий из асбодцемента незагрязненные	4	тонна	4 55 510 99 51 4	-	2 300,00	Упакованные в тару.
145	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	5	тонна	4 56 100 01 51 5	4 320,00	2 300,00	
146	Лом керамических изоляторов	5	тонна	4 59 110 01 51 5	4 320,00	2 300,00	Упакованные в тару.
147	Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	5	тонна	4 59 110 99 51 5	4 320,00	2 300,00	
148	Отходы базальтового волокна и материалов на его основе	4	тонна	4 57 112 01 20 4	-	2 300,00	Упакованные в тару.
149	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	3	тонна	9 19 201 01 39 3	9 700,00	-	
150	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	4	тонна	9 19 201 02 39 4	8 620,00	2 300,00	Упакованные в тару.
151	Шлак сварочный	4	тонна	9 19 100 02 20 4	-	2 300,00	
152	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	тонна	9 19 100 01 20 5	4 320,00	2 300,00	Упакованные в тару.
Твердые коммунальные отходы							
153	Отходы из жилищ крупногабаритные	5	тонна	7 31 110 02 21 5	-	1 600,00	Упакованные в тару.
154	Отходы кухонь и предприятий общественного питания	4,5	тонна	7 36 100 00 00 0	-	2 500,00	
155	Мусор и смет уличный	4	тонна	7 31 200 01 72 4	-	950,00	Упакованные в тару.
156	Смет от уборки территории предприятий, организаций	4,5	тонна	7 33 300 00 00 0	-	950,00	
157	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	4	тонна	8 12 901 01 72 4	-	1 600,00	Упакованные в тару.
158	Отходы строительных материалов на основе цемента, бетона и строительных растворов	5	тонна	8 22 000 00 00 0	-	1 600,00	
Отходы сложного комбинированного состава							
159	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	4	штука	9 21 301 01 52 4	90,00	-	Упакованные в тару.
160	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	3	штука	9 21 302 01 52 3	90,00	-	
161	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	3	штука	9 21 302 01 52 3	90,00	-	Упакованные в тару.
162	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера 7 % и более отработанные	3	штука	4 81 203 01 52 3	150,00	-	
163	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	4	штука	4 81 203 02 52 4	125,00	-	Упакованные в тару.
164	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4	штука	4 81 201 01 52 4	700,00	-	
165	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства, в сборе	4	штука	4 81 205 02 52 4	660,00	-	Упакованные в тару.



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 16-00428/П от « 14 » сентября 20 18 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию,
(указывается конкретный вид лицензируемой деятельности)
обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV
класса опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»: сбор отходов III - IV
(указывается в соответствии с
классом опасности, транспортирование отходов I-IV класса опасности,
перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида
обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса
деятельности)
опасности, размещение отходов III - IV класса опасности.

Настоящая лицензия предоставлена Обществу с ограниченной
(указывается полное и (в случае, если имеется)
ответственностью «Поволжская экологическая компания»
сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование и организационно-
ООО «ПЭК»
правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество
индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа,
удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1071650026502

Идентификационный номер налогоплательщика 1650164960
0010118 *

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида
деятельности 423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны,

(указываются адрес места нахождения, (места жительства - для

проезд Автосборочный, д.29/63;

индивидуального предпринимателя) и адреса мест осуществления работ (услуг),

423800, РТ, г. Набережные Челны, проезд Автосборочный, д.29/63;

выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Республика Татарстан, г. Набережные Челны, ул. Металлургическая, д.101А;

Республика Татарстан, г. Набережные Челны, в районе нп Сарайлы,

кадастровый номер земельного участка 16:52:090307:0001.

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего
органа-приказа (распоряжения) от « » 20 г. № .

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего
органа-приказа (распоряжения) от «14» сентября 2018 г. № 489.

Настоящая лицензия имеет **1 приложение**, являющееся ее неотъемлемой
частью на **ста сорока трёх листах**.

Руководитель Управления
Росприроднадзора
по Республике
Татарстан

(должность
уполномоченного лица)

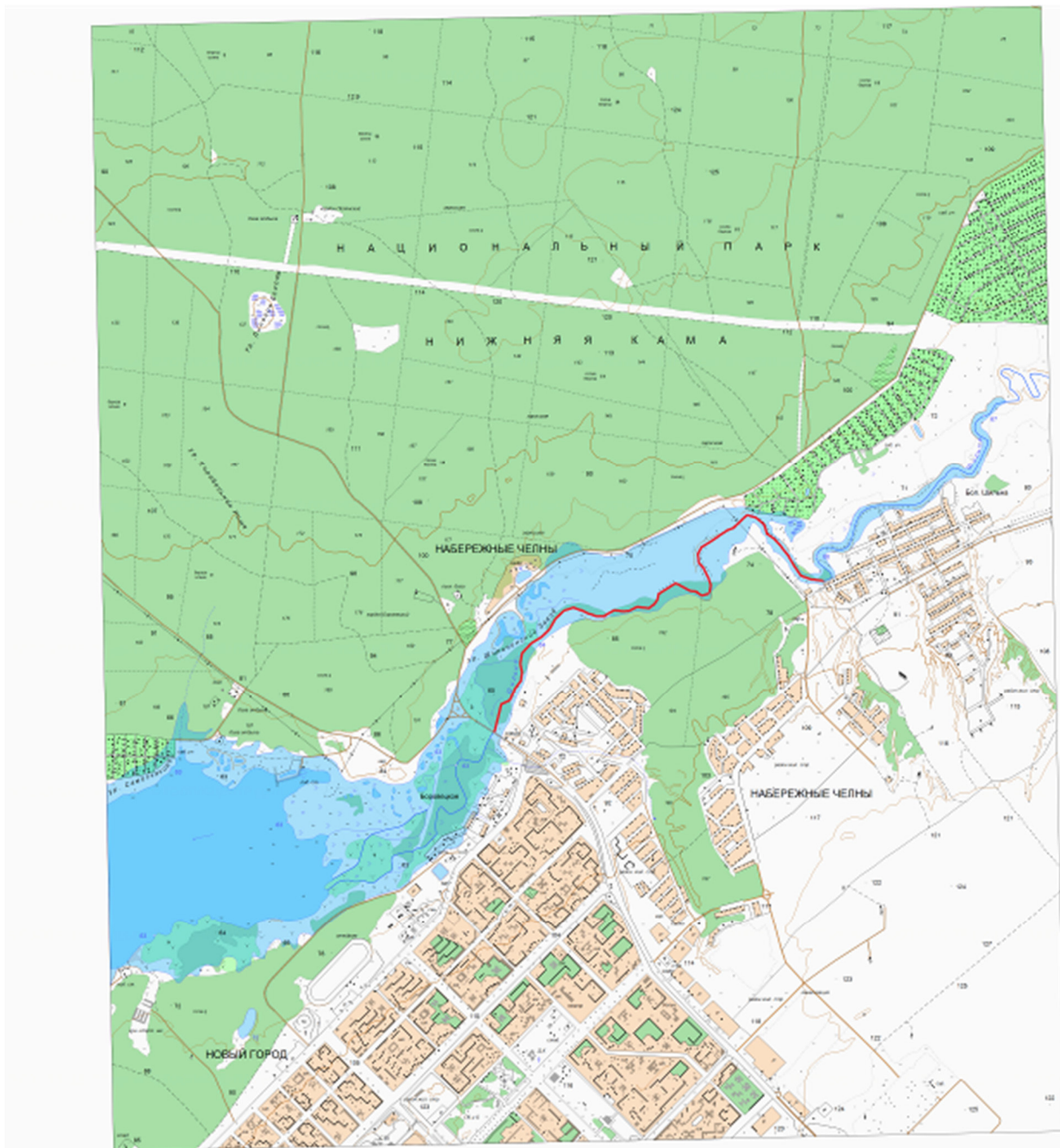



(подпись
уполномоченного
лица)


Ф.Ю. Хайрутдинов

(И.О. Фамилия
уполномоченного лица)

Обзорные карты территории расположения проектируемого объекта М 1:25000.



 - территория проектируемого объекта

 - граница зоны затоплений при поднятии Нижнекамского водохранилища до проектного НПУ 68.00 мБС

Предпроектные данные по объекту: «Очистка и руслоформирующие мероприятия реки Шильна у с. Большая Шильна Тукаевского муниципального района РТ».

Ситуационный план

