



ООО «УкуЛаб»
ИНН 1659170077/КПП 165901001
420054, Татарстан, г. Казань, ул. Техническая, 23Б, помещение 1005
E-mail : ukulab70@mail.ru

*Заказчик: Муниципальное казенное учреждение «Городское
дорожное строительство и ремонт» городского
округа «Город Калининград»*

Исполнитель: ООО «УкуЛаб»

*РАБОТЫ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ПО ОБЪЕКТУ
«РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ
С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 39:15:130301:12
ПО УЛ. УКРАИНСКОЙ В Г. КАЛИНИНГРАДЕ»*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 Оценка воздействия на окружающую среду

0335300000223000085 - 2023- ОВОС

ТОМ 2 в редакции от 14.05.2024г.

2023 г.



ООО «УкуЛаб»
ИНН 1659170077/КПП 165901001
420054, Татарстан, г. Казань, ул. Техническая, 23Б, помещение 1005
E-mail : ukulab70@mail.ru

*Заказчик: Муниципальное казенное учреждение «Городское
дорожное строительство и ремонт» городского
округа «Город Калининград»*

Исполнитель: ООО «УкуЛаб»

*РАБОТЫ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ПО ОБЪЕКТУ
«РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ
С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 39:15:130301:12
ПО УЛ. УКРАИНСКОЙ В Г. КАЛИНИНГРАДЕ»*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 Оценка воздействия на окружающую среду

0335300000223000085 - 2023- ОВОС

ТОМ 2 в редакции от 14.05.2024г.

Директор:

Главный инженер проекта:



С.Ю. Заболотин

В.И. Жемалова

2023 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

№ раздела	Обозначение	Наименование	Примечание
1	0335300000223000085-2023-ПЗ	Пояснительная записка	000 «Уку/лаб»
2	0335300000223000085-2023-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	000 «Уку/лаб»
3	0335300000223000085-2023-ПРЗ	Проект рекультивации земель	000 «Уку/лаб»
4	0335300000223000085-2023-СВОР	Сводная ведомость работ	000 «Уку/лаб»
5	0335300000223000085-2023-СМ	Смета	000 «Уку/лаб»
6	0335300000223000085-2023-ИЗИ	Инженерно-экологические изыскания	000 «Уку/лаб»
7	0335300000223000085-2023-ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания	000 «СТРОЙПРОЕКТ»
8	0335300000223000085-2023-ИГИ	Инженерно-геологические изыскания	000 «Центр инженерных изысканий»
9	0335300000223000085-2023-ИГМИ	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	000 «Уку/лаб»
10	0335300000223000085-2023-П	Приложения – протоколы исследований	000 «Уку/лаб»
11	0335300000223000085-2023-О ОК	Приложения – разрешительные документы, области аккредитаций, лицензии	000 «Уку/лаб»
12	0335300000223000085-2023-ПР	Приложения – письма, ответы на запросы	000 «Уку/лаб»

Инв. № докл.	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	9	0335300000223000085-2023-ИГМИ	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	000 «Уку/Лаб»			
				10	0335300000223000085-2023-П	Приложения – протоколы исследований	000 «Уку/Лаб»			
				11	0335300000223000085-2023-ООК	Приложения – разрешительные документы, области аккредитаций, лицензии	000 «Уку/Лаб»			
				12	0335300000223000085-2023-ПР	Приложения – письма, ответы на запросы	000 «Уку/Лаб»			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	0335300000223000085 - 2023- ОВОС-С			
							Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
								П	1	216
								ООО «УКУЛАБ»		

СОСТАВ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Обозначение	Наименование	Прим.
03353000000223000085-2023-ОВОС-С	Состав проекта	с.1
03353000000223000085-2023-ОВОС-СО	Состав оценки воздействия на окружающую среду	с.2
03353000000223000085-2023-ОВОС-СД	Содержание оценки воздействия на окружающую среду	с.3
03353000000223000085-2023-ОВОС-Т	Текстовая часть	с.7
03353000000223000085-2023-ОВОС-П	Приложения	с.170

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.	Исмаилова Р.Н.			20.09
Пров.	Заболотина А.С.			20.09
Т. Контр.	Закирова Ш.В.			21.09
Н. Контр.	Закирова Ш.В.			21.09
Утв.	Заболотин С.Ю.			22.09

0335300000223000085 - 2023- ОВОС-СО

Состав оценки воздействия
на окружающую среду

Стадия	Лист	Листов
п	2	216

ООО «УКУЛАБ»

Содержание оценки воздействия на окружающую среду

Обозначение	Наименование	Стр.
ОВОС-С	Состав проекта	1
ОВОС-СП	Состав оценки воздействия на окружающую среду	2
ОВОС-СД	Содержание оценки воздействия на окружающую среду	3
ОВОС-Т	Список сокращений	7
	Введение	9
	1. Документация, обосновывающая разработку ОВОС в составе проектной документации	11
	1.1 Нормативные документы, регламентирующие отбор проб/измерений, проведение исследований объектов окружающей среды	15
	2. Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	23
	2.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и исполнителе	23
	2.2 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации	23
	2.3 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	27
	3. Описание планируемой (намечаемой) деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности	28
	3.1 Анализ состояния территории, на которую может оказать влияние планируемая (намечаемая) хозяйственная и иная деятельность в том числе имеющаяся антропогенная нагрузка и ее характер	32
	3.2 Наличие особо охраняемых природных территорий и их охранных зон	37
	3.3 Наличие прибрежных защитных полос, водоохраных зон водных объектов или их частей; водно-болотных угодий международного значения	38
	3.4 Наличие зон с особыми условиями использования территорий, иных территорий (акваторий) или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в целях охраны окружающей среды	38

Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	(намечаемой) деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности	28
			3.1 Анализ состояния территории, на которую может оказать влияние планируемая (намечаемая) хозяйственная и иная деятельность в том числе имеющаяся антропогенная нагрузка и ее характер	32
			3.2 Наличие особо охраняемых природных территорий и их охранных зон	37
			3.3 Наличие прибрежных защитных полос, водоохраных зон водных объектов или их частей; водно-болотных угодий международного значения	38
			3.4 Наличие зон с особыми условиями использования территорий, иных территорий (акваторий) или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в целях охраны окружающей среды	38

Инв. № подл.	Подп. и дата					0335300000223000085 - 2023- ОВОС-СД				
		Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата					
		Разраб.	Исмаилова Р.Н.		20.09		Содержание оценки воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
		Пров.	Заболотина А.С.		20.09			п	з	216
		Т. Контр.	Закирова Ш.В.		21.09			ООО «УКУЛАБ»		
		Н. Контр.	Закирова Ш.В.		21.09					
Утв.	Заболотин С.Ю.		22.09							

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	распределены альтернативный вариант ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	69
					5.1. Оценка воздействия объекта экологической оценки на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе количественные и качественные показатели выбросов загрязняющих веществ в рамках планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (по веществам)	69
					5.1.1 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам загрязняющих веществ	73
					5.1.1.1 Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ при осуществлении работ по рекультивации	74
					5.1.1.2 Предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов на период проведения работ по рекультивации	82
					5.2 Оценка физических факторов воздействия. Оценка уровня шума	91
					5.3 Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды, в том числе количественные и качественные показатели	92

					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-СД	Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата		

4 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации	40
4.1 Физико-географические характеристики	40
4.2 Природно-климатические характеристики	40
4.3 Геологические и гидрогеологические характеристики	42
4.4 Гидрографические характеристики, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, зоны санитарной охраны источников водоснабжения, качество водных объектов	45
4.5 Почвенные условия, качество почв	49
4.6 Характеристика растительного мира	52
4.7 Характеристика животного мира	52
4.8 Качество окружающей среды, в том числе атмосферного воздуха	54
4.8.1. Оценка качества атмосферного воздуха	54
4.8.2. Оценка радиационного воздействия	56
4.8.3. Оценка акустического режима территории	59
4.9 Газогеохимическая оценка	61
4.10 Особо охраняемые природные территории	66
4.11 Объекты культурного наследия, памятники архитектуры	66
4.12 Социально-экономическая ситуация района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	66
5 Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	69
5.1. Оценка воздействия объекта экологической оценки на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе количественные и качественные показатели выбросов загрязняющих веществ в рамках планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (по веществам)	69
5.1.1 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам загрязняющих веществ	73
5.1.1.1 Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ при осуществлении работ по рекультивации	74
5.1.1.2 Предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов на период проведения работ по рекультивации	82
5.2 Оценка физических факторов воздействия. Оценка уровня шума	91
5.3 Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды, в том числе количественные и качественные показатели	92

Инв. инв. №	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	6.6 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, включая объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации	128	
				6.7 Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду	129	
				7 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды	131	
				7.1 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	143	
				7.1.1 Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха	143	
				7.1.2 Расчет платы за размещение отходов	144	
				8 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности (риски) в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	146	
Инв. № подл.	Подп. и дата	8.1 Оценка эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия на окружающую среду, проверка	148			
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-СД	Лист
						5

сбросов загрязняющих веществ в рамках планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (по веществам)	
5.4 Оценка воздействия объекта на геологическую среду, почвы	98
5.5 Оценка воздействия объекта на состояние растительного и животного мира	98
5.6 Оценка воздействия на объект отходов производства и потребления на состояние окружающей среды	99
5.7 Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях	110
6 Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	125
6.1 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух в период рекультивации	125
6.2 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на поверхностные и подземные воды	126
6.3 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова	126
6.4 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия по обращению с отходами производства и потребления	127
6.5 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия от шума	128
6.6 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, включая объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации	128
6.7 Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду	129
7 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды	131
7.1 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	143
7.1.1 Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха	143
7.1.2 Расчет платы за размещение отходов	144
8 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности (риски) в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	146
8.1 Оценка эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия на окружающую среду, проверка	148

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	казенным учреждением «Городское дорожное строительство и ремонт» городского округа «город Калининград» и Обществом с ограниченной ответственностью «Уку/лаб» на проведение работ по разработке проекта по объекту «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»	171
					Приложение Б Программа проведения оценки воздействия на окружающую среду объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»	174

					003353000002230000085 - 2023-ОВОС-СД	Лист
						6
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		

	сделанных прогнозов путем проведения послепроектного анализа (мониторинга окружающей среды)	
	9 Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований	150
	10 Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, выявления общественных предпочтений и их учета в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду	151
	10.1 Сведения об уведомлении о проведении общественных обсуждений предварительных объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду	151
	11 Резюме нетехнического характера (краткое изложение материалов оценки воздействия на окружающую среду, содержащее результаты и выводы оценки воздействия на окружающую среду)	153
	Заключение	154
	Список источников	165
ОВОС-П	Текстовые приложения	170
	Приложение А Техническое задание к договору от 11.04.2023 № 0335300000223000085 заключенному между муниципальным казенным учреждением «Городское дорожное строительство и ремонт» городского округа «город Калининград» и Обществом с ограниченной ответственностью «Уку/Лаб» на проведение работ по разработке проекта по объекту «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»	171
	Приложение Б Программа проведения оценки воздействия на окружающую среду объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»	174

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

Сокращения:

ОВОС — оценка воздействия на окружающую среду;

ИГИ — инженерно-геологических изысканий;

ИГДИ — инженерно-геодезических изысканий;

ИГМИ — инженерно-гидрометеорологических изысканий;

ИЭИ — инженерно-экологических изысканий;

ГЭЭ — государственная экологическая экспертиза;

ОС — окружающая среда;

НВОС — негативное воздействие на окружающую среду;

Правила рекультивации — Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель»;

Положение о возмещении убытков при ухудшении качества земель — Постановление Правительства РФ от 27.01.2022 № 59 «Об утверждении Положения о возмещении убытков при ухудшении качества земель, ограничении прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков, а также правообладателей расположенных на земельных участках объектов недвижимости и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

Требования ОВОС — Приказ Минприроды России от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;

Заказчик, МКУ «ГДСР» — Муниципальное казенное учреждение «Городское дорожное строительство и ремонт» городского округа «город Калининград»;

Исполнитель, ООО «Уку/Аб» — Общество с ограниченной ответственностью «Уку/Аб»;

Объект рекультивации — Объект «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»;

Техническое задание — Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»;

ПНД Ф — природоохранный нормативный документ федерального уровня;

Программа — Программа проведения оценки воздействия на окружающую среду объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Требования ОВОС — Приказ Минприроды России от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;																																														
					Заказчик, МКУ «ГДСР»— Муниципальным казенное учреждение «Городское дорожное строительство и ремонт» городского округа «город Калининград»;																																														
					Исполнитель, ООО «Уку/Лаб» — Общество с ограниченной ответственностью «Уку/Лаб»;																																														
					Объект рекультивации — Объект «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»;																																														
					Техническое задание — Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»;																																														
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ПНД Ф — природоохранный нормативный документ федерального уровня;																																														
					Программа — Программа проведения оценки воздействия на окружающую среду объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»;																																														
					<div>0335300000223000085 - 2023- ОВОС-Т</div> <table><tr><td>Изм./Лист</td><td>№ докум</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td rowspan="5">Текстовая часть</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Исмаилова Р.Н</td><td></td><td>20.09</td><td>П</td><td>7</td><td>216</td></tr><tr><td>Пров.</td><td>Заболотина А.С.</td><td></td><td>20.09</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Т. Контр.</td><td>Закирова Ш.В.</td><td></td><td>21.09</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Н. Контр.</td><td>Закирова Ш.В.</td><td></td><td>21.09</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Утв.</td><td>Заболотин С.Ю.</td><td></td><td>22.09</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				Изм./Лист	№ докум	Подп.	Дата	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов	Разраб.	Исмаилова Р.Н		20.09	П	7	216	Пров.	Заболотина А.С.		20.09				Т. Контр.	Закирова Ш.В.		21.09				Н. Контр.	Закирова Ш.В.		21.09				Утв.	Заболотин С.Ю.		22.09			
									Изм./Лист	№ докум	Подп.	Дата		Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов																																		
									Разраб.	Исмаилова Р.Н		20.09			П	7	216																																		
Пров.	Заболотина А.С.		20.09																																																
Т. Контр.	Закирова Ш.В.		21.09																																																
Н. Контр.	Закирова Ш.В.		21.09																																																
Утв.	Заболотин С.Ю.		22.09																																																
ООО «УКУЛАБ»																																																			

ИЗА — комплексный индекс загрязнения атмосферы, учитывающий несколько примесей.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
				003353000002230000085 - 2023-ОВОС-Т
				Лист 8

ВВЕДЕНИЕ

Министерство природных ресурсов и экологии РФ в своем Письме от 10 ноября 2021 г. № 12-50/15407-ОГ «О проведении оценки воздействия на окружающую среду» в ответ на обращение Национального объединения изыскателей и проектировщиков от 04.10.2021 № 1-ОГВ/02-718/21-О-О, поступившее на официальный сайт Минприроды России, по вопросам, связанным с проведением оценки воздействия на окружающую среду, указало, что презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности и обязательность оценки воздействия на окружающую среду (далее по тексту — ОВОС) при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности входят в число основных принципов охраны окружающей среды, установленных статьей 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Согласно статье 32 указанного федерального закона проведение ОВОС предусмотрено в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду [1].

Оценка воздействия на окружающую среду (далее по тексту — ОВОС) — это процедура, в рамках которой оценивают возможные прямые, косвенные и иные последствия планируемой хозяйственной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, учитывают мнение субъектов на экологическую информацию, а также разрабатывают меры по предотвращению возможных негативных последствий (уничтожение, деградация, повреждение и истощение естественных экологических систем и природных ресурсов) такой деятельности [п. 3.1 ГОСТ Р 54003-2010] [2].

Проект ОВОС разрабатывается на основании результатов инженерных изысканий, в частности инженерно-геологических изысканий (далее по тексту – ИГИ), инженерно-геодезических изысканий (далее по тексту – ИГДИ), инженерно-гидрометеорологических изысканий (далее по тексту – ИГМИ) и инженерно-экологических изысканий (далее по тексту – ИЗИ). Изыскания являются неотъемлемой частью оценки воздействия на окружающую среду. Экологическое обоснование базируется на информации о природной характеристике территории, современном состоянии природной среды и характеристике проектируемого объекта (источника воздействия). В соответствии с пунктом 1 Требований к материалам ОВОС, утвержденных Приказом Минприроды России от 01.12.2020 № 999, материалы ОВОС включают в себя комплект документации, подготовленной при проведении ОВОС планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, и являются основанием для разработки обосновывающей документации по планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе по объектам государственной экологической экспертизы (далее по тексту – ГЭЭ) в соответствии со статьями 11, 12 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» [3].

Согласно пункту 7.10 Требований ОВОС результаты ОВОС содержат [3]:

а) информацию о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Проект ОВОС разрабатывается на основании результатов инженерных изысканий, в точности инженерно-геологических изысканий (далее по тексту — ИГИ), инженерно-геодезических изысканий (далее по тексту — ИГДИ), инженерно-гидрометеорологических изысканий (далее по тексту — ИГМИ) и инженерно-экологических изысканий (далее по тексту — ИЗИ). Изыскания являются неотъемлемой частью оценки воздействия на окружающую среду. Экологическое обоснование базируется на информации о природной характеристике территории, современном состоянии природной среды и характеристике проектируемого объекта (источника воздействия). В соответствии с пунктом 1 Требований к материалам ОВОС, утвержденных Приказом Минприроды России от 01.12.2020 № 999, материалы ОВОС включают в себя комплект документации, подготовленной при проведении ОВОС планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, и являются основанием для разработки обосновывающей документации по планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе по объектам государственной экологической экспертизы (далее по тексту — ГЭЭ) в соответствии со статьями 11, 12 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» [3].</p> <p>Согласно пункту 7.10 Требований ОВОС результаты ОВОС содержат [3]:</p> <p>а) информацию о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий;</p>
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	<p>00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т</p>
					<p>Лист</p> <p>9</p>

б) обоснование и решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (в том числе по выбору технологий и (или) месту размещения объекта и (или) иные) или отказа от ее реализации согласно проведенной ОВОС.

Целью настоящей работы является проведениеОВОС посредством определения характера и степени опасности всех потенциальных видов воздействий на окружающую среду (далее по тексту — ОС), оценки экологических, экономических и социальных последствий осуществления организацией природопользователем деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду (далее по тексту — НВОС), предполагающее рассмотрение возможных альтернатив осуществления хозяйственной деятельности (рационального природопользования) с минимальным воздействием на ОС в целях предотвращения и смягчения воздействия этой деятельности как на компоненты окружающей среды, так и на здоровье населения при рекультивации земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде, которые использовались для размещения отходов производства и потребления не предназначенных для этих целей.

В настоящей работе представлена информация о природно-климатических особенностях района рекультивации земельного участка, определены природные и социальные факторы, определяющие технические решения, которые можно реализовать в ходе проведения рекультивации земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде, а также учтены возможные виды воздействия на окружающую среду от намечаемой рекультивации, приведены основные технические решения и мероприятия, которые будут предусмотрены в целях исключения или сведения к минимуму возможных НВОС и экономические затраты, связанные с осуществлением процессов проведения рекультивации объекта рекультивации, пострекультивационного периода.

Состав и содержание документации соответствует требованиям Приказа Минприроды России от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>воздействия этой деятельностью как на компоненты окружающей среды, так и на здоровье населения при рекультивации земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде, которые использовались для размещения отходов производства и потребления не предназначенных для этих целей.</p> <p>В настоящей работе представлена информация о природно-климатических особенностях района рекультивации земельного участка, определены природные и социальные факторы, определяющие технические решения, которые можно реализовать в ходе проведения рекультивации земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде, а также учтены возможные виды воздействия на окружающую среду от намечаемой рекультивации, приведены основные технические решения и мероприятия, которые будут предусмотрены в целях исключения или сведения к минимуму возможных НВОС и экономические затраты, связанные с осуществлением процессов проведения рекультивации объекта рекультивации, пострекультивационного периода.</p> <p>Состав и содержание документации соответствует требованиям Приказа Минприроды России от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».</p>
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	
<p>00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т</p>					
					Лист
					10

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

– Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации от 04.07.2023 № 0335300000223000085–2023–ИЗИ [7];

Нормативные документ, используемые для разработки ОВОС:

- Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020): ст. 24, п. 2; ст. 42;
- Федеральным законом от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральным законом от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральным законом от 04 мая 1999 года № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Водным кодексом Российской Федерации от 03 июня 2006 года № 74-ФЗ;
- Земельным кодексом Российской Федерации от 25 октября 2001 года № 136-ФЗ (ред. от 14.07.2022);
- Федеральным законом от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральным законом «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ;
- Федеральным законом «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 № 3-ФЗ;
- Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022);
- «Лесным кодексом Российской Федерации» от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- Постановлением Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;
- Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 (ред. от 22.08.2023) «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.01.2017 N 45203);
- «Инструкцией по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» утв. Минстроем России 02.11.1996;
- ГОСТ 12.1.003-2014 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности» (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2014 г. N 2146-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12.1.003-2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 ноября 2015 г.);
- ГОСТ 30772-2001 «Межгосударственный стандарт. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения» (Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 28 декабря 2001 г. № 607-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30772-2001 введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 2002 г.);
- ГОСТ Р 21.302-2021 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям» (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 декабря 2021 г. N 1722-ст);
- ГОСТ Р 51769-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Документирование и регулирование деятельности по обращению с отходами производства и потребления. Основные

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						12

положения» (принят постановлением Госстандарта РФ от 28 июня 2001 г. N 251-ст);

- ГОСТ Р 52104-2003 «Ресурсосбережение. Термины и определения» (утв. Постановлением Госстандарта РФ от 03.07.2003 N 235-ст);
- ГОСТ Р 52106-2003 «Ресурсосбережение. Общие положения» (утв. постановлением Госстандарта РФ от 3 июля 2003 г. N 236-ст);
- ГОСТ Р 53691-2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Паспорт отхода I – IV класса опасности. Основные требования» (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 15.12.2009 N 1091-ст);
- ГОСТ Р 53579-2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов в области геологического изучения недр (СОГИН). Отчет о геологическом изучении недр. Общие требования к содержанию и оформлению» (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2009 г. N 877-ст);
- ГОСТ Р 54003-2010 «Экологический менеджмент. Оценка прошлого, накопленного в местах дислокации организаций экологического ущерба. Общие положения» (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. N 594-ст);
- ГОСТ Р 54095-2023 «Национальный стандарт Российской Федерации. Ресурсосбережение. Требования к сбору, накоплению, транспортированию, обработке и утилизации отходов шин, покрышек, камер» (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 октября 2023 г. N 1246-ст);
- ГОСТ Р 54096-2010 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Взаимосвязь требований Федерального классификационного каталога отходов и Общероссийского классификатора продукции (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. N 759-ст);
- ГОСТ Р 54534-2011 «Ресурсосбережение. Осадки сточных вод. Требования при использовании для рекультивации нарушенных земель» (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 ноября 2011 г. N 613-ст);
- ГОСТ Р 54098-2010 «Ресурсосбережение. Вторичные материальные ресурсы. Термины и определения» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. N 761-ст)
- ГОСТ Р 56828.22-2017 «Наилучшие доступные технологии. Ресурсосбережение. Стратегии, принципы и методы экологически ориентированного обращения с отходами» (Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 августа 2017 г. N 786-ст «Об утверждении национального стандарта Российской Федерации»);
- ГОСТ Р 56828.31-2017 «Наилучшие доступные технологии. Ресурсосбережение. Иерархический порядок обращения с отходами» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 августа 2017 г. N 839-ст);
- ГОСТ Р 57007-2016 «Наилучшие доступные технологии. Биологическое разнообразие. Термины и определения» (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июля 2016 г. N 810-ст);
- ГОСТ Р 57446-2017 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	классификатора продукции (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. № 759-ст);	
					- ГОСТ Р 54534-2011 «Ресурсосбережение. Осадки сточных вод. Требования при использовании для рекультивации нарушенных земель» (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 ноября 2011 г. N 613-ст);	
					- ГОСТ Р 54098-2010 «Ресурсосбережение. Вторичные материальные ресурсы. Термины и определения» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. N 761-ст)	
					- ГОСТ Р 56828.22-2017 «Наилучшие доступные технологии. Ресурсосбережение. Стратегии, принципы и методы экологически ориентированного обращения с отходами» (Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 августа 2017 г. N 786-ст «Об утверждении национального стандарта Российской Федерации»);	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	- ГОСТ Р 56828.31-2017 «Наилучшие доступные технологии. Ресурсосбережение. Иерархический порядок обращения с отходами» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 августа 2017 г. N 839-ст);	
					- ГОСТ Р 57007-2016 «Наилучшие доступные технологии. Биологическое разнообразие. Термины и определения» (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июля 2016 г. N 810-ст);	
					- ГОСТ Р 57446-2017 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных	
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						13

земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия» (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 апреля 2017 г. N 283-ст);

- ГОСТ Р 57447-2017 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация земель и земельных участков, загрязненных нефтью и нефтепродуктами» (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 апреля 2017 г. N 284-ст);

- ГОСТ Р 58486-2019 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния» (утв. и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 августа 2019 г. N 495-ст);

- ГОСТ Р 58577-2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов» (утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 октября 2019 г. № 888-ст.);

- ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель» (утв. и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 сентября 2020 г. № 709-ст. Дата введения – 1 апреля 2021 г.);

- ГОСТ Р 59060-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации» (утв. и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 сентября 2020 г. № 712-ст);

- ГОСТ Р 70280-2022 «Охрана окружающей среды. Почвы. Общие требования по контролю и охране от загрязнения» (утв. и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 октября 2022 г. № 1073-ст);

- ГОСТ Р 70281-2022 «Охрана окружающей среды. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения» (утв. и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 октября 2022 г. № 1074-ст);

- ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения» (Утвержден и введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 25.03.76 N 699. ИЗДАНИЕ (август 2008 г.) с Изменениями N 1, 2, утвержденными в июле 1979 г., августе 1987 г. (ИУС 8-79, 12-87));

- ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями» (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 марта 2014 г. N 208-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 17.2.3.02-2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2015 г.);

- ГОСТ 17.4.3.01-2017 Межгосударственный стандарт. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб (введен в действие Приказом Росстандарта от 01.06.2018 N 302-ст);

- ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ» (введен в действие постановлением Госстандарта СССР от 2 декабря 1985 г. N 3798);

- ГОСТ 20432-83 «Удобрения. Термины и определения» (Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13.07.83 N 3110

- ГОСТ 27593-88 «Почвы. Термины и определения» (утв. Постановлением Госстандарта

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т</p>					Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						14

СССР от 23 февраля 1988 г. N 326);

- ГОСТ 34103-2017 «Удобрения органические. Термины и определения» (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 августа 2017 г. N 857-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34103-2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2018 г.);

- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (В редакции постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.06.2021 N 16, от 14.12.2021 N 37, от 14.02.2022 N 6);

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г. (Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2);

- СП 320.1325800.2017 «Свод правил. Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» (Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 ноября 2017 г. N 1555/пр и введен в действие с 18 мая 2018 г.);

- СП 317.1325800.2017 «Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» (Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 22 декабря 2017 г. N 1702/пр и введен в действие с 23 июня 2018 г.);

- СП 446.1325800.2019 «Свод правил. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» (Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5 июня 2019 г. N 329/пр и введен в действие с 6 декабря 2019 г.);

- СП 482.1325800.2020 «Свод правил. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» (Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 января 2020 г. N 46/пр и введен в действие с 30 июля 2020 г.);

- СП 493.1325800.2020 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства в районах распространения многолетнемерзлых грунтов. Общие требования» (Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации 31 декабря 2020 г. N 929/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г.);

- СП 502.1325800.2021 «Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» (Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 июля 2021 г. N 475/пр и введен в действие с 17 января 2022 г.).

- «Методика исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды» (утв. Приказом Минприроды России от 08.07.2010 N 238 (ред. от 18.11.2021).

1.1 Нормативные документы, регламентирующие отбор проб/измерений, проведение исследований объектов окружающей среды

Исх. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				
Лист 15				

– ГОСТ 17.4.4.02–2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа» (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 апреля 2018 г. N 202–ст межгосударственный стандарт ГОСТ 17.4.4.02–2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2019 г.);

– ГОСТ 20444–2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы определения шумовой характеристики» (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 ноября 2014 г. N 1640–ст межгосударственный стандарт ГОСТ 20444–2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2015 г.);

– ГОСТ 23337 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 ноября 2014 г. N 1643–ст межгосударственный стандарт ГОСТ 23337—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2015 г.);

– ГОСТ 26213–2021 Почвы. Методы определения органического вещества;
– ГОСТ 26423–85 Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, рН и плотного остатка водной вытяжки;

– ГОСТ 26425–85 Почвы. Методы определения иона хлорида в водной вытяжке;
– ГОСТ 27395–87 Почвы. Метод определения подвижных соединений двух- и трехвалентного железа по Веригиной–Ариунушкиной;

– ГОСТ 31295.2–2006 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 4 марта 2008 г. N 30–ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31296.2 – 2006 (ИСО 1996–2:2007) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2008 г.);

– ГОСТ 33045–2014 Вода. Методы определения азотсодержащих веществ;
– ГОСТ Р 57162–2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией;

– Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС» ГНМЦ ВНИИФТРИ, 2003 г.;

– Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС» ГНМЦ ВНИИФТРИ, 2003 г.;

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники. М. 1998г.;

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.;

– МУ 2.6.12398–08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности»;

– МУК 4.1.3292–15 Измерение массовой концентрации смеси предельных углеводородов (С–С) в атмосферном воздухе населенных мест газохроматографическим методом с пламенно-ионизационным детектированием;

– МУК 4.1.3293–15 Измерение массовой концентрации смеси предельных нормальных углеводородов (С–С) в атмосферном воздухе населенных мест газохроматографическим

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>в Метрологический 4 марта 2008 г. № 50-СП межгосударственный стандарт ГОСТ 51290.2 - 2006 (ИСО 1996-2:2007) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2008 г.);</p> <ul style="list-style-type: none">- ГОСТ 33045-2014 Вода. Методы определения азотсодержащих веществ;- ГОСТ Р 57162-2016 Вода. Определение содержания элементов методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией;- Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС» ГНМЦ ВНИИФТРИ, 2003 г.;- Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС» ГНМЦ ВНИИФТРИ, 2003 г.;- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники. М. 1998г.;- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.;- МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности»;- МУК 4.1.3292-15 Измерение массовой концентрации смеси предельных углеводородов (С-С) в атмосферном воздухе населенных мест газохроматографическим методом с пламенно-ионизационным детектированием;- МУК 4.1.3293-15 Измерение массовой концентрации смеси предельных нормальных углеводородов (С-С) в атмосферном воздухе населенных мест газохроматографическим	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						16

методом с пламенно-ионизационным детектированием;

- МУК 4.2.1884-04 Санитарно-микробиологический и санитарно-паразитологический анализ воды поверхностных водных объектов;
- МУК 4.2.2661-10 Методы санитарно-паразитологических исследований;
- МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы;
- Письмо МПР РФ № 12-50/11323-ОГ от 16.08.2021 «О методах расчетов рассеивания»;
- Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-О от 25.04.2013 г.;
- ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления;
- ПНД Ф 12.4.2.1-99 Отходы минерального происхождения. Рекомендации по отбору и подготовке проб. Общие положения;
- ПНД Ф 13.1:2.3.25-99 Методика выполнения измерений массовых концентраций предельных углеводородов C1 – C10 (суммарно, в пересчете на углерод), непредельных углеводородов C2 – C5 (суммарно, в пересчете на углерод) и ароматических углеводородов (бензола, толуола, этилбензола, ксилолов, стирола) при их совместном присутствии в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах методом газовой хроматографии;
- ПНД Ф 13.1:2.3.27-99 Количественный химический анализ атмосферного воздуха и выбросов в атмосферу. Методика выполнения измерений массовых концентраций оксида углерода и метана в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах методом реакционной газовой хроматографии (с изменениями);
- ПНД Ф 13.1:2.3.59-07 Методика выполнения измерений массовой концентрации суммы предельных углеводородов C12-C19 в атмосферном воздухе санитарно-защитной зоны, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах газохроматографическим методом;
- ПНД Ф 13.1:2.3.77-16 Методика измерений ЕСА Сервис — методика определения массовой концентрации предельных, ароматических и галогенированных углеводородов в атмосферном воздухе, воздухе замкнутых помещений, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах путем активного отбора на полимерный сорбент с последующей термической десорбцией и газохроматографическим анализом с пламенно-ионизационным детектором;
- ПНД Ф 14.1:2.3.4.111-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах меркуриметрическим методом;
- ПНД Ф 14.1:2.3.4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом;
- ПНД Ф 14.1:2.3.4.123-97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений биохимического потребления кислорода после n-дней инкубации (БПКполн) в поверхностных пресных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных водах;
- ПНД Ф 14.1:2.3.4.213-05 Количественный химический анализ вод. Методика измерений мутности проб питьевых, природных поверхностных, природных подземных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и формазину;
- ПНД Ф 14.1:2.3.4.279-14 Методика количественного химического анализа проб воды с целью определения общего и растворенного органического углерода и общего азота методом высокотемпературного окисления с использованием анализаторов углерода и азота;
- ПНД Ф 14.1:2.3.100-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>– ПНД Ф 13.1:2:3.77–16 Методика измерений ЕСА Сервис — методика определения массовой концентрации предельных, ароматических и галогенированных углеводородов в атмосферном воздухе, воздухе замкнутых помещений, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах путем активного отбора на полимерный сорбент с последующей термической десорбцией и газохроматографическим анализом с пламенно-ионизационным детектором;</p> <p>– ПНД Ф 14.1:2:3:4.111–97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах меркуриметрическим методом;</p> <p>– ПНД Ф 14.1:2:3:4.121–97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом;</p> <p>– ПНД Ф 14.1:2:3:4.123–97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений биохимического потребления кислорода после n-дней инкубации (БПКполн) в поверхностных пресных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных водах;</p> <p>– ПНД Ф 14.1:2:3:4.213–05 Количественный химический анализ вод. Методика измерений мутности проб питьевых, природных поверхностных, природных подземных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и формазину;</p> <p>– ПНД Ф 14.1:2:3:4.279–14 Методика количественного химического анализа проб воды с целью определения общего и растворенного органического углерода и общего азота методом высокотемпературного окисления с использованием анализаторов углерода и азота;</p> <p>– ПНД Ф 14.1:2:3.100–97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений</p>	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						17

химического потребления кислорода в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2:3.101–97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации растворенного кислорода в пробах природных и очищенных сточных вод йодометрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2:3.172–2000 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации ртути общей в сточных, природных и поверхностных водах фотометрическим методом с дитизоном;

– ПНД Ф 14.1:2:3.95–97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации кальция в пробах природных и очищенных сточных вод титриметрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2:3.98–97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений общей жесткости в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2:3.99–97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации гидрокарбонатов в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2:4.112–97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации фосфат-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с молибдатом аммония;

– ПНД Ф 14.1:2:4.128–98 Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых, сточных вод на анализаторе жидкости «ФЛЮОРАТ –02»;

– ПНД Ф 14.1:2:4.146–99 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации цианидов токсичных в пробах природных, питьевых и сточных вод фотометрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат–02»;

– ПНД Ф 14.1:2:4.15–95 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в питьевых, поверхностных и сточных водах экстракционно-фотометрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2:4.154–99 Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2:4.161–2000 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации алюминия в пробах питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом с хромазуролом;

– ПНД Ф 14.1:2:4.207–04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2:4.254–09 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций взвешенных и прокаленных взвешенных веществ в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2:4.261–10 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатков в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2:4.270–2012 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, природных и сточных водах потенциометрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2:4.3–95 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нитрит-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата						
					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
										18

фотометрическим методом с реактивом Грисса;

– ПНД Ф 14.1:2.4.4–95 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нитрат-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с салициловой кислотой;

– ПНД Ф 14.1:2.4.48–96 Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов меди в природных и сточных водах фотометрическим методом с диэтилдитиокарбаматом свинца;

– ПНД Ф 14.1:2.4.50–96 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой;

– ПНД Ф 14.1:2.4.52–96 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов хрома в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с дифенилкарбазидом;

– ПНД Ф 14.1:2.4.60–96 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов цинка в природных и очищенных сточных водах фотометрическим методом с дитизоном;

– ПНД Ф 14.1:2.104–97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации (суммарной) летучих фенолов в пробах природных и очищенных сточных вод ускоренным экстракционно-фотометрическим методом без отгонки;

– ПНД Ф 14.1:2.159–2000 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-ионов в пробах природных и сточных вод турбидиметрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2.247–07 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций неионогенных синтетических поверхностно-активных веществ (СПАВ) в пробах природных и сточных вод нефелометрическим методом;

– ПНД Ф 14.1:2.253–09 Количественный химический анализ вод. Методика (метод) измерений массовой концентрации неионогенных поверхностно-активных веществ (НПАВ) в пробах питьевых, природных и сточных вод методом ИК-спектrophотометрии с применением концентратометров серии КН;

– ПНД Ф 14.1:2.45–96 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов кадмия в природных и сточных водах фотометрическим методом с дитизоном;

– ПНД Ф 14.1:2.46–96 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов кадмия в природных и сточных водах фотометрическим методом с дитизоном;

– ПНД Ф 14.1:2.54–96 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации свинца в природных и очищенных сточных водах фотометрическим методом с дитизоном;

– ПНД Ф 14.1:2.61–96 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации марганца в природных и сточных водах;

– ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.39–2003 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли бенз(а)пирена в пробах почв, грунтов, твердых отходов, донных отложений, осадках сточных вод методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с флуоресцентным детектированием с использованием жидкостного хроматографа "Люмахром";

– ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.64–10 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т</p>	Лист				
						19				
						Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

осадков сточных вод, отходов производства и потребления гравиметрическим методом;

- ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.63 Методика измерений массовой доли ванадия, кадмия, кобальта, марганца, меди, мышьяка, никеля, ртути, свинца, хрома и цинка в пробах почв, грунтов, донных отложений, осадков сточных вод атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией с использованием атомно-абсорбционных спектрометров модификаций МГА-915, МГА-915М, МГА-915МД;
- ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.63-09 Методика измерений массовой доли ванадия, кадмия, кобальта, марганца, меди, мышьяка, никеля, ртути, свинца, хрома и цинка в пробах почв, грунтов, донных отложений, осадков сточных вод атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией с использованием атомно-абсорбционных спектрометров модификаций МГА-915, МГА-915М, МГА-915МД;
- ПНД Ф 16.1:2.2:3.37-02 Количественный химический анализ почв. Методика измерений валового содержания серы в почвах, грунтах, донных отложениях и отходах турбидиметрическим методом;
- ПНД Ф 16.1:2.2:3.51-08 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли нитритного азота в почвах, грунтах, донных отложениях, илах, отходах производства и потребления фотометрическим методом с реактивом Грисса;
- ПНД Ф 16.1:2.2:3.52-08 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли кислоторастворимых форм фосфат-ионов в почвах, грунтах, донных отложениях, отходах производства и потребления фотометрическим методом с аммонием молибденовокислым;
- ПНД Ф 16.1:2.2:3.53-08 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли водорастворимых форм сульфат-ионов в почвах, илах, донных отложениях, отходах производства и потребления гравиметрическим методом;
- ПНД Ф 16.1:2.2:3.53-08 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли водорастворимых форм сульфат-ионов в почвах, илах, донных отложениях, отходах производства и потребления гравиметрическим методом;
- ПНД Ф 16.1:2.2:3.65-10 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли диоксида кремния в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, отходов производства и потребления гравиметрическим методом;
- ПНД Ф 16.1:2.2:3.66-10 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли анионных поверхностно-активных веществ в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, отходов производства и потребления экстракционно-фотометрическим методом;
- ПНД Ф 16.1:2.2:3.68-10 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли марганца в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, отходов производства и потребления фотометрическим методом с персульфатом аммония;
- ПНД Ф 16.1:2.3.82-2013 Количественный химический анализ почв и отходов. Методика определения азота общего методом Къельдаля в осадках сточных вод, органических удобрениях, грунтах, тепличных и почвах;
- ПНД Ф 16.1:2:3.3.44-05 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли летучих фенолов в пробах почв, осадках сточных вод и отходов фотометрическим методом после отгонки с водяным паром;
- ПНД Ф 16.1:2.2:3.3.58-08 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерения массовой доли влаги в твердых и жидких отходах производства и потребления, почвах, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях гравиметрическим

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>выполнения измерений массовой доли водорастворимых форм сульфат-ионов в почвах, илах, донных отложениях, отходах производства и потребления гравиметрическим методом;</p> <p>- ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.65-10 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли диоксида кремния в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, отходов производства и потребления гравиметрическим методом;</p> <p>- ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.66-10 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли анионных поверхностно-активных веществ в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, отходов производства и потребления экстракционно-фотометрическим методом;</p> <p>- ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.68-10 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли марганца в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, отходов производства и потребления фотометрическим методом с персульфатом аммония;</p> <p>- ПНД Ф 16.1:2:2.3.82-2013 Количественный химический анализ почв и отходов. Методика определения азота общего методом Кьельдаля в осадках сточных вод, органических удобрений, грунтах, тепличных и почвах;</p> <p>- ПНД Ф 16.1:2:3:3.44-05 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли летучих фенолов в пробах почв, осадках сточных вод и отходов фотометрическим методом после отгонки с водяным паром;</p> <p>- ПНД Ф 16.1:2:2:2.3:3.58-08 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерения массовой доли влаги в твердых и жидких отходах производства и потребления, почвах, осадках, шламах, активном иле, донных отложениях гравиметрическим</p>					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист				
						20				

методом;

- ПНД Ф 16.1:2.3:2.2:3.57-08 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли алюминия в почвах, осадках сточных вод, шламах, отходах производства и потребления, активном иле очистных сооружений, донных отложениях фотометрическим методом с алюминоном;

- ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли формальдегида в пробах почв, осадках сточных вод и отходов фотометрическим методом с хромотроповой кислотой;

- ПНД Ф 16.1:3.72-2012 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли нитрат-ионов в пробах почв, отходов от водоподготовки, обработки сточных вод и использования воды потенциометрическим методом;

- ПНД Ф 16.2:2.3.73-2012 Количественный химический анализ почв и отходов. Методика измерений массовой доли фосфора (валового и подвижного) в органических удобрениях, грунтах и осадках сточных вод фотометрическим методом (Методика измерений массовой доли общего фосфора в органических удобрениях, грунтах и осадках сточных вод фотометрическим методом);

- ПНД Ф 16.3.55-08 Количественный химический анализ почв. Твердые бытовые отходы. Определение морфологического состава гравиметрическим методом (издание 2014);

- РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы (имеет статус действующего нормативного документа в области мониторинга загрязнения атмосферного воздуха согласно «Письму Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды от 9 ноября 2023 г. N 120-18/502 «О статусе РД 52.04.186-89» [8]);

- РД 52.04.822-2015 Руководящий документ «Массовая концентрация диоксида серы в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с использованием тетрахлормеркурата и парарозанилина» (утв. Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды 29 декабря 2015 г.);

- РД 52.04.893-2020 Руководящий документ «Массовая концентрация взвешенных веществ в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений гравиметрическим методом»;

- РД 52.24.365-2008 Руководящий документ. Массовая концентрация натрия в водах. Методика выполнения измерений потенциометрическим методом с ионселективным электродом;

- РД 52.24.368-2006 Руководящий документ. Массовая концентрация анионных синтетических поверхностно-активных веществ в водах. Методика выполнения измерений экстракционно-фотометрическим методом;

- РД 52.24.395-2017 Руководящий документ. Жесткость воды. Методика измерений титриметрическим методом с трилоном Б;

- РД 52.24.496-2018 Руководящий документ. Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды;

- Руководство по эксплуатации газоанализатора Optima 7 № в госреестре СИ РФ: 48157-1;

- ФР 131.2017.27246 Методика измерений массовой доли цианидов (в т.ч. находящихся в форме комплексных соединений) в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, жидких и твердых отходах производства и потребления фотометрическим методом с пиридином и барбитуровой кислотой;

- ФР 139.2007.03222 «Биологические методы контроля. Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды 29 декабря 2015 г.);	
					- РД 52.04.893-2020 Руководящий документ «Массовая концентрация взвешенных веществ в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений гравиметрическим методом»;	
					- РД 52.24.365-2008 Руководящий документ. Массовая концентрация натрия в водах. Методика выполнения измерений потенциометрическим методом с ионселективным электродом;	
					- РД 52.24.368-2006 Руководящий документ. Массовая концентрация анионных синтетических поверхностно-активных веществ в водах. Методика выполнения измерений экстракционно-фотометрическим методом;	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	- РД 52.24.395-2017 Руководящий документ. Жесткость воды. Методика измерений титриметрическим методом с трилоном Б;	
					- РД 52.24.496-2018 Руководящий документ. Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды;	
					- Руководство по эксплуатации газоанализатора Optima 7 № в госреестре СИ РФ: 48157-1;	
					- ФР 131.2017.27246 Методика измерений массовой доли цианидов (в т.ч. находящихся в форме комплексных соединений) в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, жидких и твердых отходах производства и потребления фотометрическим методом с пиридином и барбитуровой кислотой;	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	- ФР 139.2007.03222 «Биологические методы контроля. Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист 21

- ФР.139.2006.02506 «Методика определения токсичности отходов, почв, осадков сточных, поверхностных и грунтовых вод методом биотестирования с использованием равноресничных инфузорий *Paramecium caudatum* Ehrenberg»;
- ЦГНР.1020.00.00.000 РЭ Руководство по эксплуатации газоанализаторов универсальных ЭкоЛаб плюс.

– ФР.1.39.2006.02506 «Методика определения токсичности отходов, почв, осадков, поверхностных и грунтовых вод методом биотестирования с использованием ресничных инфузорий *Paramecium caudatum* Ehrenberg»;

- ЦГНР.1020.00.00.000 РЭ Руководство по эксплуатации газоанализаторов
осальных Эколад плюс.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
003353000002230000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист 22

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и исполнителе

Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) деятельности, в том числе:

- наименование юридического лица: полное наименование — Муниципальное казенное учреждение «Городское дорожное строительство и ремонт» городского округа «город Калининград»,
- сокращенное наименование — МКУ «Г ДСР»,
- ИНН: 3904605894,
- ОГРН: 1093925011828,
- директор МКУ «Г ДСР» — Майоров Дмитрий Александрович;
- юридический адрес и фактический адрес: 236022, г. Калининград, ул. Космонавта Леонова, 49
- e-mail: mku-gdsr@mail.ru,
- тел. +7 (4012) 91-70-01.

Сведения об исполнителе работ по оценке воздействия на окружающую среду, в том числе:

- наименование юридического лица: полное наименование — Общество с ограниченной ответственностью «Уку/Лаб»,
- сокращенное наименование — ООО «Уку/Лаб»,
- ИНН 1659170077,
- ОГРН 1161690085370,
- директор ООО «Уку/Лаб» — Заболотин Сергей Юрьевич,
- ФИО, тел. сотрудника — контактного лица: представитель руководства по качеству ООО «Уку/Лаб», к.х.н., доцент Исмаилова Румия Няжиповна, тел. +7 9093083160;
- юридический адрес и фактический адрес: 420054, Татарстан, г. Казань, ул. Техническая, 23Б, помещение 1005,
- e-mail: ukulab70@mail.ru,
- тел. +7 (909)308-31-60.

2.2 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации

Планируемая (намечаемая) деятельность:

разработка проекта рекультивации по объекту «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»;

Место реализации планируемой (намечаемой) деятельности:

Калининградская область г. Калининград земли на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинская;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						23

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

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

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

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

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

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

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

выявленного места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов с региональным оператором [12].

«Рекультивация земель» — мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почвы, восстановления плодородного слоя почвы и создания защитных лесных насаждений (п. 2 «Правил проведения рекультивации и консервации земель», утв. Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 (далее по тексту — Правила рекультивации)) [13], которую осуществляют правообладатели земельных участков на основании утвержденного проекта рекультивации земель (п. 8 Правил рекультивации). ОВОС входит в состав проектной документации по рекультивации земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская.

Разделы ОВОС по рекультивации земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская, который использовался для размещения отходов производства и потребления, не предназначенный для размещения отходов производства и потребления в соответствии с п. 7.13.3.5 Требованиями ОВОС в том числе включают в себя [3]:

а) результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам загрязняющих веществ — п. 5.1.1 настоящего тома;

б) обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод — точные воды на объекте рекультивации образуются при использовании биотуалета емкостью 250 л (0,25 м³) и умывальника емкостью 25 л (0,025 м³) и собираются в емкости для сточных вод объемом 8 и 12,5 м³;

в) мероприятия по охране атмосферного воздуха — п. 6.1 настоящего тома;

г) мероприятия по оборотному водоснабжению — для объектов производственного назначения — оборотное водоснабжение отсутствует, не применимо в данной работе;

д) мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земель и почвенного покрова — п. 6.3 настоящего тома;

е) мероприятия по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению опасных отходов — п. 6.4 настоящего тома;

ж) мероприятия по охране недр — для объектов производственного назначения — не применимо в данной работе;

з) мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов) — п. 6.6 настоящего тома;

и) мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биоресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биоресурсов в водозаборные

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	рекультивации образуются при использовании биотуалета емкостью 250 л (0,25 м3) и умывальника емкостью 25 л (0,025 м3) и собираются в емкости для сточных вод объемом 8 и 12,5м3;
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	в) мероприятия по охране атмосферного воздуха — п. 6.1 настоящего тома;
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	з) мероприятия по оборотному водоснабжению — для объектов производственного назначения — оборотное водоснабжение отсутствует, не применимо в данной работе;
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	д) мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земель и почвенного покрова — п. 6.3 настоящего тома;
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	е) мероприятия по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению опасных отходов — п. 6.4 настоящего тома;
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ж) мероприятия по охране недр — для объектов производственного назначения — не применимо в данной работе;
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	з) мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов) — п. 6.6 настоящего тома;
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	и) мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биоресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биоресурсов в водозаборные

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						25

сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагрузки, путей миграции (при необходимости) — не применимо в данной работе;

к) перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат — пункты 7.1 — 7.3 настоящего тома;

л) в графической части:

– ситуационный план (карта-схема) района строительства с указанием на нем границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства (далее по тексту — ОКС) — не применимо в данной работе, не является ОКС,

– границ санитарно-защитной зоны (далее по тексту — СЗЗ, мест нахождения расчетных точек, в Приложении Н том 0335300000223000085-2023-ПР приведена схема расположения объектов негативного воздействия с изображением расчетной СЗЗ), в Приложении П том 0335300000223000085-2023-ПР приведена схема с изображением расчетных точек;

– селитебной территории, рекреационных зон, водоохранных зон, зон охраны источников питьевого водоснабжения, мест обитания животных и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации — не применимо в данной работе (пункты 3.2, 3.3, 3.4, 4.4, 4.6, 4.7, 6.6);

– ситуационный план (карта-схема) района строительства с указанием границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, расположения источников выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и устройств по очистке этих выбросов — не является ОКС, в Приложении Н том 0335300000223000085-2023-ПР приведена схема расположения объектов негативного воздействия с изображением расчетной СЗЗ, Приложении П том 0335300000223000085-2023-ПР приведена схема с изображением расчетных точек;

– карты-схемы и сводные таблицы с результатами расчетов загрязнения атмосферы при неблагоприятных погодных условиях и выбросов по веществам и комбинациям веществ с суммирующимися вредными воздействиями — для объектов производственного назначения — не является ОКС, не является объектом производственного назначения, схемы рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ (по веществам) при неблагоприятных погодных условиях представлены в Приложениях Р, Р.1 — Р.7 том 0335300000223000085-2023-ПР, результаты расчета шума — в Приложениях С, С.1 том 0335300000223000085-2023-ПР;

– ситуационный план (карта-схема) района с указанием границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием контрольных пунктов, постов, скважин и иных объектов, обеспечивающих отбор проб воды из поверхностных водных объектов, а также подземных вод — для объектов производственного назначения — не является ОКС, не является объектом производственного назначения, пробы подземной воды отбирались из геологической скважины под номером 2 месторасположение скважин представлено в Графическом приложении Б.1 2120-ИГИ, Приложение У том 0335300000223000085-2023-ПР.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	карты, схемы и другие таблицы с результатами расчетов загрязненной атмосферы при неблагоприятных погодных условиях и выбросов по веществам и комбинациям веществ с суммирующимися вредными воздействиями — для объектов производственного назначения – не является ОКС, не является объектом производственного назначения, схемы рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ (по веществам) при неблагоприятных погодных условиях представлены в Приложениях Р, Р.1 — Р.7 том 0335300000223000085–2023–ПР, результаты расчета шума — в Приложениях С, С.1 том 0335300000223000085–2023–ПР; – ситуационный план (карта-схема) района с указанием границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием контрольных пунктов, постов, скважин и иных объектов, обеспечивающих отбор проб воды из поверхностных водных объектов, а также подземных вод — для объектов производственного назначения — не является ОКС, не является объектом производственного назначения, пробы подземной воды отбирались из геологической скважины под номером 2 месторасположение скважин представлено в Графическом приложении Б.1 2120–ИГИ, Приложение У том 0335300000223000085–2023–ПР.
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т
					Лист 26

2.3 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Целями разработки материалов по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) проекта рекультивации нарушенных земель являются:

- анализ существующего состояния окружающей среды в районе размещения нарушенных земельных участков;
- рассмотрение альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности, обоснование выбора варианта намечаемой деятельности из рассмотренных альтернативных вариантов;
- анализ степени воздействия работ по рекультивации на окружающую среду, выявление и оценка всех видов потенциальных воздействий на окружающую среду;
- перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов как при выполнении работ по рекультивации нарушенных земель, так и в пострекультивационный период.

Результатом проведения ОВОС является оценка текущего состояния окружающей среды в районе объекта рекультивации, выводы о негативном воздействии на окружающую среду, намечаемой заказчиком деятельности, разработка мероприятий по нивелированию негативного воздействия на окружающую среду в период проведения рекультивации и в пострекультивационный период, разработка план-графика мониторинга окружающей среды во время проведения рекультивации и в пострекультивационный период.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	
					Лист	
					27	

3 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ТЕХНИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ МЕСТ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ, ИНЫЕ ВАРИАНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРЕДЕЛАХ ПОЛНОМОЧИЙ ЗАКАЗЧИКА), А ТАКЖЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ОТКАЗА ОТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно разъяснениям Минприроды России от 22 октября 2020 г. N 12-47/28019 «О применении правил проведения рекультивации земель» сообщает, что порядок проведения рекультивации и консервации установлен «Правилами проведения рекультивации и консервации земель», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 N 800. Разработка проекта рекультивации земель, проекта консервации земель осуществляется лицами, деятельность которых привела к деградации земель, установленных пунктами 3 и 4 Правил рекультивации. Таким образом, при разработке проекта рекультивации земель юридические лица и индивидуальные предприниматели должны учитывать требования действующих Правил рекультивации [14].

Одновременно, в соответствии с законодательством Российской Федерации в качестве иных восстановительных работ могут осуществляться мероприятия, сопутствующие работам по рекультивации нарушенных земель, а также мероприятия, направленные на снижение, предотвращение негативного воздействия на окружающую среду, в том числе на восстановление качественных и количественных характеристик плодородного слоя почвы, лесных насаждений, их улучшения, устранения инородных предметов и другие, согласно п. 8.1 ГОСТ Р 54003-2010 [2] и положениям статьи 18 «Требования по охране почв при ликвидации или консервации объектов хозяйственной или иной деятельности» [Модельный закон «Об охране почв». Принят постановлением № 29-16 от 31.10.2007 г. Межпарламентской Ассамблеи государств – участников Содружества Независимых Государств] [15] до состояния, пригодного для дальнейшего использования земельных участков по целевому назначению.

Таким образом, выбор планируемой (намечаемой) деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) деятельности в пределах полномочий Заказчика), а также возможность отказа от деятельности зависит от целевого назначения объекта экологической оценки. То есть согласно Градостроительному плану земельного участка РФ – 39-2-01-0-00-2023-1349-0/П, Выпуске из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости (Приложение А и Б 0335300000223000085-2023-ПР соответственно) земли земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская должны быть восстановлены до земель с видом разрешенного использования: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов.

Рекультивация земель согласно п. 8 Правил рекультивации осуществляется в соответствии с утвержденным проектом рекультивации земель путем проведения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	при ликвидации или консервации объектов хозяйственной или иной деятельности» [Модельный закон «Об охране почв». Принят постановлением № 29-16 от 31.10.2007 г. Межпарламентской Ассамблеи государств — участников Содружества Независимых Государств] [15] до состояния, пригодного для дальнейшего использования земельных участков по целевому назначению.	
					Таким образом, выбор планируемой (намечаемой) деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) деятельности в пределах полномочий Заказчика), а также возможность отказа от деятельности зависит от целевого назначения объекта экологической оценки. То есть согласно Градостроительному плану земельного участка РФ – 39-2-01-0-00-2023-1349-0/П, Выпуске из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости (Приложение А и Б 0335300000223000085-2023-ПР соответственно) земли земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская должны быть восстановлены до земель с видом разрешенного использования: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов.	
					Рекультивация земель согласно п. 8 Правил рекультивации осуществляется в соответствии с утвержденным проектом рекультивации земель путем проведения	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						28

технических и (или) биологических мероприятий [13].

Согласно пункту 4.17 ГОСТ Р 59057-2020 порядок работ по рекультивации нарушенных земель должен предусматривать восстановление нарушенных свойств и характеристик земель до состояния, пригодного для ведения хозяйственной и/или иной деятельности в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием данных земель и земельных участков [16].

Разработка планируемой (намечаемой) деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности работ по рекультивации земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская основана на результатах полевых и камеральных работ по ИГИ [4], ИГДИ [5], ИГМИ [6] и ИЗИ [7].

Оценка текущего экологического состояния земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская, с видом разрешенного использования: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов согласно Градостроительного плана земельного участка РФ-39-2-01-0-00-2023-1349-0/П и Выписке из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости (Приложение А и Б 0335300000223000085-2023-ПР соответственно) (пункты 2 и 4 настоящего 0335300000223000085-2023-ОВОС ,п. 9.12 ИЗИ) [7] выявили факт несанкционированного складирования отходов производства и потребления на территории объекта рекультивации.

Согласно результатам лабораторных исследований и предварительной оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности (п. 10 ИЗИ) [7] выявили ухудшение качества ОС, в точности почв захлаплением отходами производства и потребления земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская, но отсутствие загрязнения объектов окружающей среды, то есть отсутствие «поступления в нее (ОС) вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают на нее негативное воздействие [ст. 17-ФЗ] [18]».

Пояснение: Федеральным законом от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» [19] внесены изменения в Земельный кодекс РФ, которыми исключаются из земельного законодательства понятие «захлапление земель отходами производства и потребления» вместо него, теперь применяется понятие «загрязнение земель отходами производства и потребления», однако положениями «Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды» [20] существует различие при исчислении в стоимостной форме размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды, при загрязнении почв в соответствии с п. 5 (загрязнение почв, возникшее при

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	На территории объекта рекультивации.					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Согласно результатам лабораторных исследований и предварительной оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности [п. 10 ИЗИ] [7] выявили ухудшение качества ОС, в точности почв захламлием отходами производства и потребления земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская, но отсутствие загрязнения объектов окружающей среды, то есть отсутствие «поступления в нее (ОС) вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают на нее негативное воздействие [ст. 1 7–ФЗ] [18]».</p> <p>Пояснение: Федеральным законом от 29 декабря 2014 г. № 458–ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» [19] внесены изменения в Земельный кодекс РФ, которыми исключаются из земельного законодательства понятие «захламливание земель отходами производства и потребления» вместо него, теперь применяется понятие «загрязнение земель отходами производства и потребления», однако положениями «Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды» [20] существует различие при исчисление в стоимостной форме размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды, при загрязнении почв в соответствии с п. 5 (загрязнение почв, возникшее при</p>					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
										29

поступлении в почву загрязняющих веществ, приводящего к несоблюдению нормативов качества окружающей среды для почв, включая нормативы ПДК и ОДК химических веществ в почве, региональные нормативы) и захлавлении почв в соответствии с п. 9 (вред в результате порчи почв при их захлавлении, возникшего при складировании на поверхности почвы или почвенной толще отходов производства и потребления (в ред. Приказа Минприроды России от 11.07.2018 N 316) [21]).

Таким образом, для восстановления нарушенных свойств и характеристик земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде до состояния, пригодного для ведения хозяйственной и/или иной деятельности в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием данных земель и земельных участков с видом разрешенного использования: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов возможно осуществить путем проведения технического этапа рекультивации исключая биологический этап.

Рекультивация земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская согласно п. 9 Правил рекультивации [13] будет осуществляться поэтапно. Проект и этапы его реализации содержат, объемы и график работ по рекультивации земель для каждого этапа работ [22], а также сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по рекультивации земель для каждого этапа работ [23].

В основу проекта рекультивации земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская [22] легли принципы гармонизации задач экологического, промышленного и социально-экономического развития Российской Федерации и ресурсосбережения — как цельной эколого-экономической системы, функционирование которой обеспечивает рациональное (эффективное) использование в том числе техногенного (вторичного) сырья, максимальное сокращение количества отходов, не прошедших обработку в соответствии п. 1 ст. 3 89-ФЗ [24] и Паспортом отраслевой программы «Применение вторичных ресурсов и вторичного сырья из отходов в промышленном производстве» [25]. А также ст. 5 89-ФЗ [24] и положения Распоряжения Правительства РФ от 25.07.2017 № 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается» [26], требования п. 8 ст. 12 и п. 2 ст. 17.1 89-ФЗ об утилизации и недопустимости захоронения вторичных ресурсов [24] и п. 5 ст. 12 89-ФЗ [24] о запрете захоронения отходов в границах населенных пунктов.

Технический этап, создающий необходимые условия для предотвращения деградации земель, негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, дальнейшего использования земель по целевому назначению и разрешенному использованию предусматривают следующие виды работ согласно проектно-сметной документации № 0335300000223000085-2023 «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» [22]:

– сортировку отходов производства и потребления для дальнейшей транспортировки и передачи на утилизацию или захоронение (отходы 5 класса опасности — неопасные (пункты

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>принципы гармонизации задач экологического, промышленного и социально-экономического развития Российской Федерации и ресурсосбережения — как цельной эколого-экономической системы, функционирование которой обеспечивает рациональное (эффективное) использование в том числе техногенного (вторичного) сырья, максимальное сокращение количества отходов, не прошедших обработку в соответствии п. 1 ст. 3 89-ФЗ [24] и Паспортом отраслевой программы «Применение вторичных ресурсов и вторичного сырья из отходов в промышленном производстве» [25]. А также ст. 5 89-ФЗ [24] и положения Распоряжения Правительства РФ от 25.07.2017 № 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается» [26], требования п. 8 ст. 12 и п. 2 ст. 17.1 89-ФЗ об утилизации и недопустимости захоронения вторичных ресурсов [24] и п. 5 ст. 12 89-ФЗ [24] о запрете захоронения отходов в границах населенных пунктов.</p>
					<p>Технический этап, создающий необходимые условия для предотвращения деградации земель, негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, дальнейшего использования земель по целевому назначению и разрешенному использованию предусматривают следующие виды работ согласно проектно-сметной документации № 0335300000223000085-2023 «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» [22]:</p> <p>– сортировку отходов производства и потребления для дальнейшей транспортировки и передачи на утилизацию или захоронение (отходы 5 класса опасности — неопасные (пункты</p>

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						30

1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6 табл. 1) и 4 класса опасности — малоопасные, которые не могут быть подвергнуты утилизации на территории объекта рекультивации, в точности рециклингу (пункты 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 табл. 1). В соответствии с п 7 ст.12 89-ФЗ [24] запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов, а также согласно п. 10 ст. 12 89-ФЗ [24] запрещается применение твердых коммунальных отходов, в которые входят отходы 3 и 4 классов опасности, для рекультивации земель) (примечание: отходы из п. 2.6 табл. 3.1.1 транспортируются отдельно);

– рециклинг (утилизация) с рециклируемыми материалами (это материалы, обладающие свойствами многократного использования в технологических циклах вида «материал — производство продукции — потребление продукции — отходы — вторичное сырье» п. 3.2.2.4 ГОСТ Р 54098–2010 [27] отходов производства и потребления 5 класса опасности — неопасные (пункт 1.7 табл. 1) (код ФККО 8 22 301 01 21 5 лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме [28]) и 4 класса опасности — малоопасные (пункт 2.1 табл. 3.1.1) (код ФККО 8 22 911 11 20 4 лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций) путем дробления крупногабаритных отходов и разделения на составные части — металлические (Код ФККО 7 41 221 21 40 4 [28] отходы (мелкие фракции) при механическом измельчении лома черных металлов для утилизации, код ФККО: 4 61 200 99 20 5 лом и отходы стальные несортированные,) и отходы (отсев) при дроблении лома бетонных, железобетонных, керамических, кирпичных изделий (код ФККО: 7 44 621 11 40 5 [28]), а также вторичный щебень — сыпучая смесь зернистого материала разных фракций и различной формы [28];

– параллельно рециклингу проводится сепарация с выделением металлических частей отходов железобетона с их дальнейшей транспортировкой до места утилизации;

– перемещение грунтов, планировка рельефа, равномерное распределение отходов 5 класса опасности по объекту рекультивации нарушенных земель — установленная проектом рекультивации площадь земной поверхности или земельный участок, подлежащие рекультивации вследствие нарушения почвенно-растительного покрова и загрязнения почв (п. 3.16 ГОСТ Р 57446–2017 [29]). Данное мероприятие осуществляется в связи с необходимостью выравнивания и поднятия рельефа местности, так как объект рекультивации имеет неравномерное распределение «насыпных грунтов техногенного отложения от 4,0 до 7,3 м» (п. 4 2120-ИГИ) [4], высоким подпором воды — «установившийся уровень воды на глубине 3,5 м при максимальном подъеме уровня грунтовых вод в сезоны снеготаяния и обильных дождей до 1,0 — 1,5 м» (п. 5 2120-ИГИ) [4].

Биологические мероприятия в данном проекте рекультивации не предусмотрены в связи с последующим использованием земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская по целевому назначению и разрешенному использованию: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов согласно Градостроительному плану земельного участка РФ-39-2-01-0-00-2023-1349-0/П, Выпуске из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости (Приложение А и Б 0335300000223000085–2023–ПР соответственно). Данное целевое назначение и разрешенное использование не предусматривает озеленение рекультивируемого земельного участка.

Альтернативные варианты не рассматриваются, в связи с тем, что объект определен

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>рекультивации площадь земной поверхности или земельный участок, подлежащие рекультивации вследствие нарушения почвенно-растительного покрова и загрязнения почв (п. 3.16 ГОСТ Р 57446–2017 [29]). Данное мероприятие осуществляется в связи с необходимостью выравнивания и поднятия рельефа местности, так как объект рекультивации имеет неравномерное распределение «насыпных грунтов техногенного отложения от 4,0 до 7,3 м» (п. 4 2120–ИГИ) [4], высоким подпором воды — «установившийся уровень воды на глубине 3,5 м при максимальном подъеме уровня грунтовых вод в сезоны снеготаяния и обильных дождей до 1,0 — 1,5 м» (п. 5 2120–ИГИ) [4].</p> <p>Биологические мероприятия в данном проекте рекультивации не предусмотрены в связи с последующим использованием земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская по целевому назначению и разрешенному использованию: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов согласно Градостроительному плану земельного участка РФ-39-2-01-0-00-2023-1349-0/П, Выпуске из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости (Приложение А и Б 0335300000223000085–2023–ПР соответственно). Данное целевое назначение и разрешенное использование не предусматривает озеленение рекультивируемого земельного участка.</p> <p>Альтернативные варианты не рассматриваются, в связи с тем, что объект определен</p>	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						31

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

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

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

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

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

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



А — Отходы железобетона



Б — Отходы грунта, железобетона, древесины, кирпича



В — Отходы автомобильных шин, покрышек, бумаги, картона, различной тары (металлической и из полимерных материалов), загрязненной, в том числе лакокрасочными материалами, рудероида, крупногабаритной мебели, кистей и валиков, загрязненных лакокрасочными материалами

Рисунок 3.11 (А — В) — Отходы производства и потребления, захлывшие земли на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде

В ходе проведения инвентаризации, провели идентификацию отходов производства и потребления (табл. 3.1.1) в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов (далее по тексту — ФККО) [28] визуально и с использованием инструментальных методов исследования.

Для оценки морфологического, химического и фракционного состава проб отходов производства и потребления рекультивируемого объекта, 02.05.2023 и 21.06.2023 был проведен отбор проб отходов производства и потребления согласно актам отбора, сдачи-приема проб отходов № 0554-1-2-Отх/2023 от 02.05.2023 и № 0471/2023-Отх от 21 июня 2023 г. (Приложения А.1 и А.3 0335300000223000085-2023-П соответственно). Пробы отходов производства и потребления отобраны в соответствии с методиками отбора проб ПНД Ф 12.4.2.1-99 и ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03 в герметичные полиэтиленовые пакеты либо поштучно (в случае крупногабаритных отходов, например, покрышек). Выборка отражает свойства всего отхода, проба является представительной (репрезентативной). Отбор проб проводили сотрудники аккредитованной в национальной системе аккредитации испытательной лаборатории ООО «Уку/Лаб» (Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21A022 от 14.10.2016 г.), после чего пробы отходов производства

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						33

и потребления были доставлены в испытательную лабораторию для проведения дальнейших исследований по определению компонентного состава и принадлежности к определенному классу опасности.

Результаты исследований (протоколы биотестирования, протоколы КХА, заключения, паспорта отходов, расчет класса опасности) представлены в Блоке А 0335300000223000085–2023–П. Объемы отходов производства и потребления, захлывшие земли на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде представлены в табл. 3.1.1.

Таблица. 3.1.1 — Идентификация и объемы отходов производства и потребления, захлывшие земли на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде

№ п/п	Наименование отхода производства и потребления по ФККО* [28]	Код отхода по ФККО [28]	Наименование мероприятий, относящихся к данному отходу производства и потребления согласно ПСД № 0335300000223000085 -2023 [22]	Величина от общего объема, %	Объемы отходов, м³ в соответств ии с Приложение м 016_23– ИГДИ –Г.4 [5]
1	2	3	4	5	6
1	Отходы производства и потребления 5 класса опасности			93,95	38509,74
1.1	отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов) (Приложения А.3, А.3.1.1– А.3.1.3)	1 54 110 01 21 5	Сбор, транспортировка на место захоронения	0,06	25,3
	рейка из натуральной чистой древесины (Приложения А.3, А.3.2.1 – А.3.2.3)	3 05 220 02 21 5			
	щепа натуральной чистой древесины (Приложения А.3, А.3.3.1 – А.3.3.3)	3 05 220 03 21 5			
	опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные (Приложения А.2, А.2.1, А.2.1.2)	3 05 291 11 20 5			
	обрезь натуральной чистой древесины (Приложения А.3, А.3.4.1 – А.3.4.3)	3 05 220 04 21 5			
	прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины (Приложения А.3, А.3.6.1 – А.3.6.3)	3 05 291 91 20 5			
1.2	ботва от корнеплодов, другие подобные растительные остатки при выращивании овощей, загрязненные зем (Приложения А.2, А.2.1, А.2.1.6)	1 11 210 02 23 5			
1.3	лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков,	4 61 010 01 20 5	Сбор, транспортировка на место утилизации	0,02	7,6

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				
					Лист				
					35				

№ п/п	Наименование отхода производства и потребления по ФККО* [28]	Код отхода по ФККО [28]	Наименование мероприятий, относящихся к данному отходу производства и потребления согласно ПСД № 03353000000223000085 -2023 [22]	Величина от общего объема, %	Объемы отходов, м³ в соответств ии с Приложение м 016_23- ИГДИ -Г.4 [5]
1	2	3	4	5	6
	несортированные [Приложения А.3, А.3.8.1 — А.3.8.3]				
14	лом строительного кирпича незагрязненный [Приложения А.3, А.3.16.1 — А.3.16.3]	8 23 101 01 21 5	Рециклинг на месте расположения	0,06	23,8
	лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий [Приложения А.3, А.3.17.1 — А.3.17.3]	8 12 201 01 20 5			
	доп силикатного кирпича [Приложения А.3, А.3.18.1 — А.3.18.3]	3 46 231 11 21 5			
	доп строительного кирпича [Приложения А.3, А.3.19.1 — А.3.19.3]	3 43 210 01 20 5			
15	отходы упаковочных материалов из бумаги и картона несортированные незагрязненные [Приложения А.2, А.2.1, А.2.1.3]	4 05 811 01 60 5	Сбор, транспортировка на место захоронения	0,01	2,1
	отходы упаковки из комбинированного материала на основе бумаги и/или картона, полимеров и алюминиевой фольги [Приложения А.2, А.2.1, А.2.1.4]	4 05 216 21 52 5			
16	отходы полиэтиленовой тары незагрязненной [Приложения А.2, А.2.1, А.2.1.5]	4 34 110 04 51 5			
17	лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме [Приложения А.3, А.3.9.1 — А.3.9.3]	8 22 301 01 21 5	Рециклинг на месте расположения	11,19	4587,6
18	грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами [Приложения А.2, А.2.1, А.2.1.1]	8 11 100 01 49 5	Разравнивание на землях земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде	82,61	33863,34
2	Отходы производства и потребления 4 класса опасности			6,05	2482,7
2.1	лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций [Приложения А.3, А.3.10.1 — А.3.10.2]	8 22 911 11 20 4	Рециклинг на месте расположения	5,76	2362,87
2.2	инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%) [Приложения А.3, А.3.5.1 — А.3.5.2]	8 91 110 02 52 4	Сбор, транспортировка на место захоронения	0,16	64,9
2.3	тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее	4 38 111 02 51 4			

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

№ п/п	Наименование отхода производства и потребления по ФККО* [28]	Код отхода по ФККО [28]	Наименование мероприятий, относящихся к данному отходу производства и потребления согласно ПСД № 0335300000223000085 -2023 [22]	Величина от общего объема, %	Объемы отходов, м³ в соответств ии с Приложение м 016_23- ИГДИ -Г.4 [5]
1	2	3	4	5	6
	5%) [Приложения А.3, А.3.7.1 — А.3.7.2]				
2.4	отходы рубероида [Приложения А.3, А.3.20.1 — А.3.20.2]	8 26 210 01 51 4			
2.5	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) [Приложения А.3, А.3.21.1 — А.3.21.2]	4 68 112 02 51 4			
2.6	шины пневматические автомобильные отработанные [Приложения А.3, А.3.11.1 — А.3.11.2]	9 21 110 01 50 4	Сбор, транспортировка на место утилизации	4,34	1779,04
	шины резиновые сплошные или полупневматические отработанные с металлическим кордом [Приложения А.3, А.3.12.1 — А.3.12.2]	9 21 112 11 52 4			
	камеры пневматических шин автомобильных отработанные [Приложения А.3, А.3.13.1 — А.3.13.2]	9 21 120 01 50 4			
	покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные [Приложения А.3, А.3.14.1 — А.3.14.2]	9 21 130 01 50 4			
	покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные [Приложения А.3, А.3.15.1 — А.3.15.2]	9 21 130 02 50 4			
Итого				100	40 991,81
Примечание: *в скобках к наименованию отхода производства и потребления указана ссылка на документированную информацию, относящуюся к данному отходу производства и потребления в приложениях тома 0335300000223000085-2023-П					

Всего идентифицировано в соответствии с ФККО [28] 27 отходов, из них:

- 17 — 5 класса опасности (93,57 % (38509,74 м3) — общее количество отходов производства и потребления 5 класса опасности из которых 82,61 % (33 863,34 м3) — грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами, а 10,96 % (4 492,70 м3) остальные отходы 5 класса опасности в соответствии с данными табл. 3.1.1), практически неопасные, которые не требуют специальных методов сбора, хранения, транспортировки и утилизации или обезвреживания.
- 10 — 4 класса опасности (6,43 %, что составляет 2 635,77 м3), малоопасные отходы, к ним относятся в основном различные виды ломов металлов, шины, древесные отходы.

3.3 Наличие прибрежных защитных полос, водоохранных зон водных объектов или их частей; водно-болотных угодий международного значения

В соответствии с п. 1 0335300000223000085-2023-ИГМИ [6] границами участка являются:

- с запада, востока и севера — избыточно увлажненная территория, покрытая мелкой кустарниковой растительностью;
- с юга — дорога с грунтовым покрытием, что свидетельствует об отсутствии прибрежных защитных полос.

Согласно письму Калининградского филиала ФБУ «ТФГИ по Северо-Западному федеральному округу» от 05.05.2023 № 01-3/161 (Приложение Г, том 0335300000223000085-2023-ПР) по объекту «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде», а также за пределами запрашиваемого участка в радиусе 1 км, подземные источники водоснабжения и зоны санитарной охраны водозаборных скважин не выявлены, что подтверждается справкой Министерства природных ресурсов экологии Калининградской области от 25.05.2023 № 3236-ОС (Приложение Д, 0335300000223000085-2023-ПР) об отсутствии установления границ и режимов зон санитарной охраны подземных и поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, представления заявлений на право пользования участками недр местного значения с целью добычи подземных вод, пользования/изъятия ресурсов из поверхностных водных объектов для хозяйственно-бытового водоснабжения на исследуемой территории.

В соответствии с п. 5.2 0335300000223000085-2023-ИГМИ [6] и справке Министерства природных ресурсов экологии Калининградской области от 25.05.2023 № 3236-ОС (Приложение Д, 0335300000223000085-2023-ПР) в границах земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде территории и/или акватории водно-болотных угодий отсутствуют.

3.4 Наличие зон с особыми условиями использования территорий, иных территорий (акваторий) или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в целях охраны окружающей среды

Изучение данных от показало отсутствие информации о праве пользования участками недр местного значения с целью добычи подземных вод в границах территории исследуемого объекта. Поверхностные источники питьевой и хозяйственно-бытовой воды не были обнаружены, также не установлены границы и режим санитарной охраны подземных и поверхностных источников питьевой и хозяйственно-бытовой воды, в виду отсутствия

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>В соответствии с п. 5.2 0335300000223000085–2023–ИГМИ [6] и справке Министерства природных ресурсов экологии Калининградской области от 25.05.2023 № 3236–ОС (Приложение Д, 0335300000223000085–2023–ПР) в границах земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде территории и/или акватории водно-болотных угодий отсутствуют.</p>	
					<p>3.4 Наличие зон с особыми условиями использования территорий, иных территорий (акваторий) или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в целях охраны окружающей среды</p>	
					<p>Изучение данных от показало отсутствие информации о праве пользования участками недр местного значения с целью добычи подземных вод в границах территории исследуемого объекта. Поверхностные источники питьевой и хозяйственно-бытовой воды не были обнаружены, также не установлены границы и режим санитарной охраны подземных и поверхностных источников питьевой и хозяйственно-бытовой воды, в виду отсутствия</p>	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист 38

соответствующих заявлений.

Согласно справке Министерства природных ресурсов экологии Калининградской области от 25.05.2023 № 3236-ОС (Приложение Д, 0335300000223000085-2023-ПР) городские леса, лесопарковые зеленые пояса, земли лесного фонда, территории лесов, расположенных в зеленых и лесопарковых зонах, имеющих защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, в том числе, не входящих в государственный лесной фонд на территории исследуемого объекта отсутствуют.

Постоянные миграционные маршруты в границах изучаемой территории не расположены, вследствие нахождения объекта в высоко урбанизированной зоне согласно данным справки Министерства природных ресурсов экологии Калининградской области от 25.05.2023 № 3236-ОС (Приложение Д, 0335300000223000085-2023-ПР).

Согласно справке Министерства природных ресурсов экологии Калининградской области от 25.05.2023 № 3236-ОС (Приложение Д, 0335300000223000085-2023-ПР) в границах исследуемой территории отсутствуют ключевые орнитологические территории, утвержденные в соответствии с природоохранным законодательством

Зарегистрированных скотомогильников, мест захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермических ям не имеется согласно справке Министерства сельского хозяйства калининградской области от 11.05.2023 № МСХ-2543/исх (Приложение Ж, 0335300000223000085-2023-ПР), однако на территории, прилегающей к объекту рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской», имеется несанкционированное захоронение трупов животных. На территории, прилегающей к объекту рекультивации, отсутствуют особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья.

жидкотных. На территории, прилегающей к объекту рекультивации, отсутствуют особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья.				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				
Лист				
39				

4.1 Физико-географические характеристики

Поэтому физико-географические характеристики объекта рекультивации идентичны физико-географическим характеристикам города Калининград по данным п. 2.1 Паспорта городского округа Калининград «город Калининград», размещенного на официальном сайте городского округа Калининград [32].

В соответствии с п. 3 2120-ИГИ [4] и п. 3 016_23-ИГДИ [5] объект рекультивации расположен в северной части з. Калининград. Рельеф участка относительно ровный. Абсолютные отметки земной поверхности составляют 32,2–36,8 м в Балтийской системе координат — МСК 39. Постоянных и временных водотоков не обнаружено поверхность участка ровная, спланированная.

4.2 Природно-климатические характеристики

Местоположение земель на земельном участке с кадастровым с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде обуславливает идентичные природно-климатические характеристики с городом Калининград и определяются его положением в северной половине географической зоны умеренных широт и на восточном побережье Балтийского моря, соединяющегося с Атлантическим океаном.

В соответствии с результатами ИГМИ (0335300000223000085-2023-ИГМИ) и многолетним наблюдениям климатического состояния территории согласно справке, выданной Калининградским ЦГМС-филиалом ФГБУ «Северо-Западное УГМС» от 25.05.2023 № 39/01-39/03.2-484 (Приложение В, том 0335300000223000085-2023-ПР), СП 131.13330.2020 [33] и Научно-прикладному справочнику по климату СССР «Многолетние данные. Выпуск 6. Литовская ССР и Калининградская область» [34] объект рекультивации находится в зоне переходного климата от морского к континентальному, в большинстве случаев зима теплая, а значит устойчивый продолжительный снежный покров устанавливается редко. Лето в области исследуемого объекта также достаточно теплое. Средняя многолетняя температура воздуха по данным за период наблюдений с 1947 по 2022 г. ОГМС Калининград составляет +7,7 °С. Среднемесячная температурой воздуха в январе в диапазоне от минус 3 до минус 5 °С и среднемесячной температурой воздуха в июле в диапазоне от плюс 12 до плюс 21 °С. Среднемесячная относительная влажность наиболее холодного месяца составляет 86 %.

наиболее теплого месяца – 76 %. Количество осадков за ноябрь–март составляет 315 мм, за апрель–октябрь 500 мм, суточный максимум осадков в летнее время равен 118 мм. Преобладающим направлением ветра за декабрь–февраль и июнь–август является западное, максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь составляет 3,5 м/с, за июль – 2,4 м/с.

Выбор и оценку репрезентативности метеостанции для описания климатических условий объекта рекультивации осуществляла Калининградского ЦГМС – филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС на основании запроса, в котором указывалась информация об объекте рекультивации. Согласно «Обзору деятельности Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды за 2018 год» (<https://www.meteorf.gov.ru/upload/iblock/81d/Obzor%202018-low1.pdf>) специализированное гидрометеорологическое обеспечение является одним из ведущих направлений производственной деятельности организаций Росгидромета и направлено на адресное предоставление гидрометеорологической информации её потребителям – предприятиям, организациям и населению с учетом критериев для выбора метеостанции для описания климатических условий установленных в соответствии с требованиями СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»:

4.9 Выбор репрезентативных гидрологических станций (постов) аналогов следует производить с учетом:

- однородности условий формирования стока;
- сходства климатических условий;
- факторов, искажающих величину естественного речного стока (регулирование стока, сбросы, водозаборы и др.)

4.10 Выбор репрезентативных метеорологических станций (постов) – аналогов следует выполнять с учетом:

- местоположения станции в однородных физико-географических условиях (рельеф, подстилающая поверхность, увлажнение, состав почв и т.д.);
- защищенности метеоплощадки, характера застройки окружающей территории, соответствия подстилающей поверхности на метеоплощадке ландшафту окружающей местности;
- радиуса репрезентативности станции в отношении того или иного метеорологического элемента.

4.12 Степень гидрологической и метеорологической изученности территории следует устанавливать с учетом наличия (либо отсутствия) репрезентативного поста (станции), отвечающего условиям, приведенным в таблице 4.1. настоящего свода правил. По вышеуказанным критериям, наиболее подходящим является ОГМС «Калининград». Конкретный и актуальный источник, на основании которого приняты климатические характеристики для рассматриваемого района – данные метеонаблюдений, предоставленные «Калининградский ЦГМС – филиал ФГБУ «Северо-Западное УГМС».

По данным официального сайта Калининградского ЦГМС-филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС» [35] в районе размещения объекта рекультивации отсутствуют охранные зоны, стационарные пункты наблюдений за состоянием окружающей среды и ее загрязнением.

Изучение области, в которой находится объект рекультивации – «Рекультивация

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	выполнять с учетом:
					–местоположения станции в однородных физико-географических условиях (рельеф, подстилающая поверхность, увлажнение, состав почв и т.д.);
					–защищенности метеоплощадки, характера застройки окружающей территории, соответствия подстилающей поверхности на метеоплощадке ландшафту окружающей местности;
					–радиуса репрезентативности станции в отношении того или иного метеорологического элемента.
					4.12 Степень гидрологической и метеорологической изученности территории следует устанавливать с учетом наличия (либо отсутствия) репрезентативного поста (станции), отвечающего условиям, приведенным в таблице 4.1. настоящего свода правил. По вышеуказанным критериям, наиболее подходящим является ОГМС «Калининград». Конкретный и актуальный источник, на основании которого приняты климатические характеристики для рассматриваемого района — данные метеонаблюдений, предоставленные «Калининградский ЦГМС — филиал ФГБУ «Северо-Западное УГМС».
					По данным официального сайта Калининградского ЦГМС-филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС» [35] в районе размещения объекта рекультивации отсутствуют охранные зоны, стационарные пункты наблюдений за состоянием окружающей среды и ее загрязнением.
					Изучение области, в которой находится объект рекультивации — «Рекультивация
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
					41

земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде», показало, что климат является вполне благоприятным, что подтверждается отсутствием заморозков зимой, чрезмерной жары летом, а также оптимальное количество осадков в течение всего года.

4.3 Геологические и гидрогеологические характеристики

Изучение геологического строения на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» необходима для определения природных геологических условий, которые могут повлиять на безопасность и эффективность облагораживания территории. Также изучение геологического строения позволяет определить возможные риски, связанные с будущей рекультивационной работой, такие как землетрясения, оползни, или загрязнение грунтовых вод, а также определить подходящие методы и технологии для предотвращения негативных воздействий на окружающую среду.

Данные о геологическом строении исследуемого участка по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации о геологическом строении представлены в пунктах 4 и 5 2120-ИГИ [4] и п. 7.3 0335300000223000085-2023-ИЗИ [7]. Для изучения геологического строения было пробурено 11 скважин, глубиной до 17 м, с общим объемом бурения 96,0 м (Приложение А.5 2120-ИГИ [4]). В пределах изученной глубины, а именно до 17 м, на данном участке были выделены следующие отложения:

- техногенные отложения, представленные в виде насыпного грунта, залегающие около поверхности, мощностью в диапазоне от 4,0 до 7,3 м;
- водно-ледниковые отложения, представленные в виде полутвердых и мягкопластичных суглинков, залегающих на глубине в диапазоне от 4,0 до 7,3 м, вскрытой мощностью 0,7–12,8 м.

Согласно полученным данным, аномальных особенностей, ограничивающих работу на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» выявлено не было.

Изучение геологических и инженерно-геологических процессов на участке рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» позволяет сделать выводы о долгосрочной устойчивости рекультивации. Учет особенностей грунтов и геологических процессов поможет определить, насколько успешно участок, восстановленный до земель с видом разрешенного использования: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов, сможет удерживать восстановленную систему.

В соответствии с пунктами 4 и 5 2120-ИГИ [4] и п. 7.3 0335300000223000085-2023-ИЗИ [7]. и были выявлены отрицательно влияющие факторы на устойчивость исследуемого объекта, такие как морозные пучения грунтов, инженерная деятельность человека (нарушение рельефа, необеспеченность поверхностного стока и т.д.), сейсмичность площадки; другие неблагоприятные процессы выявлены не были, тенденции к их развитию также не обнаружены.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>- водно-ледниковые отложения, представленные в виде полутвердых и мягкопластичных суглинков, залегающих на глубине в диапазоне от 4,0 до 7,3 м, вскрытой мощностью 0,7-12,8 м.</p> <p>Согласно полученным данным, аномальных особенностей, ограничивающих работу на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» выявлено не было.</p> <p>Изучение геологических и инженерно-геологических процессов на участке рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» позволяет сделать выводы о долгосрочной устойчивости рекультивации. Учет особенностей грунтов и геологических процессов поможет определить, насколько успешно участок, восстановленный до земель с видом разрешенного использования: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов, сможет удерживать восстановленную систему.</p> <p>В соответствии с пунктами 4 и 5 2120-ИГИ [4] и п. 7.3 0335300000223000085-2023-ИЗИ [7]. и были выявлены отрицательно влияющие факторы на устойчивость исследуемого объекта, такие как морозные пучения грунтов, инженерная деятельность человека (нарушение рельефа, необеспеченность поверхностного стока и т.д.), сейсмичность площадки; другие неблагоприятные процессы выявлены не были, тенденции к их развитию также не обнаружены.</p>							
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т		Лист
												42

Сейсмичность площадки была изучена с помощью карт общего сейсмического районирования территории — ОСР-2015А (Приложение А. Общее сейсмическое районирование территории Российской Федерации ОСР-2015 [36]) (рис. 4.3.1) — район был охарактеризован, как средний по сейсмическим свойствам грунтов по шкале MSK-64, что говорит об отсутствии сейсмичности в зоне для объектов массового строительства согласно СП 14.13330.2018 [36]. Категория грунтов по сейсмическим свойствам — третья, сейсмичность Калининградской области оценена в 6 баллов, что является достаточно низким значением.

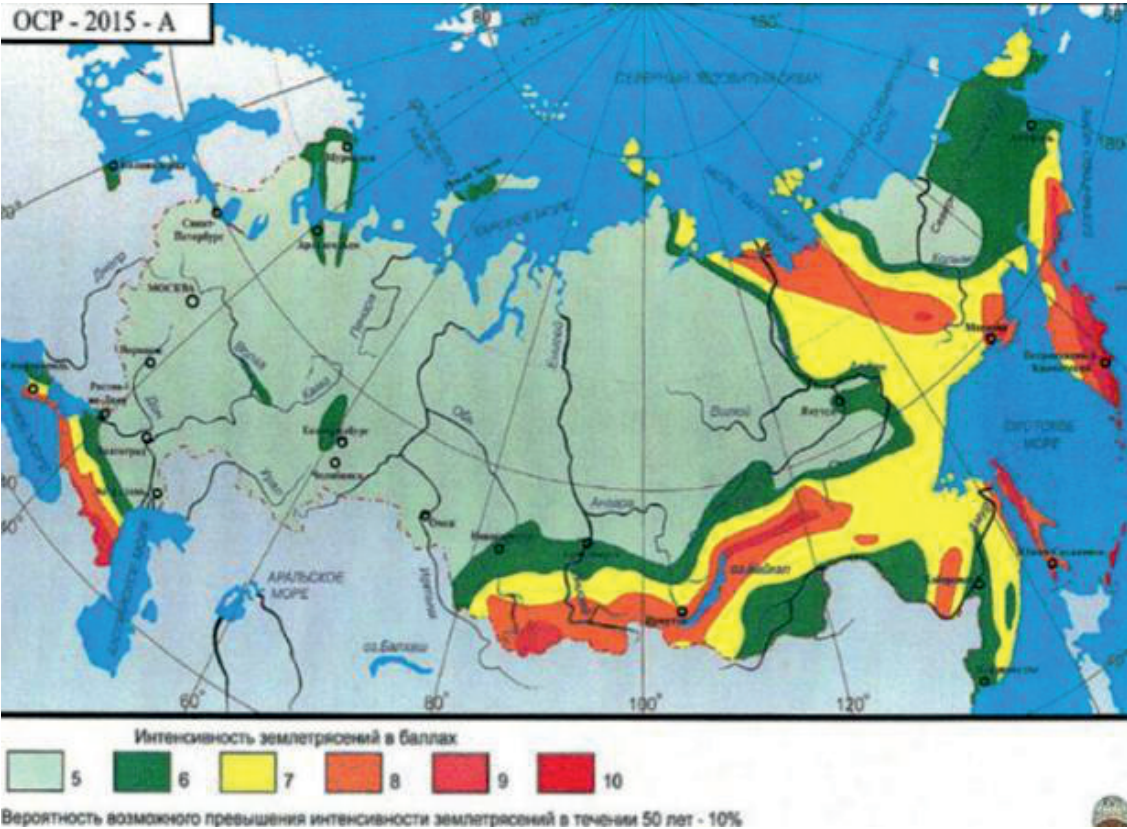


Рисунок 4.3.1 — Сейсмическое районирование России [(Приложение А) 36]

В виду сейсмичности площадки и наличия специфических грунтов по категории опасности процессов территория проектируемого строительства относится к «опасным», согласно Приложению Б. СП 115.13330.2018 [36] (рис. 4.3.2).

Показатели, используемые при оценке категории опасности природного процесса (ОПП)	Категории опасности процессов			
	чрезвычайно опасные (катастрофические)	весьма опасные	опасные	умеренно опасные
Землетрясения				
Интенсивность, баллы	Более 9	8—9	6—7	Менее 6
Период повторяемости, лет	5000		1000	500

Рисунок 4.3.2 — Категории опасности процессов и показатели, используемые при оценке категории опасности природного процесса [(Приложение Б) 36]

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

ИЗВ. № _____				
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

00335300000223000085 - 2023-0B0C-T

Лист
44

Согласно данным из раздела 3.4 (0335300000223000085–2023–ОВОС) информация о праве пользования участками недр местного значения с целью добычи подземных вод в границах территории исследуемого объекта отсутствуют. Поверхностные источники питьевой и хозяйственно-бытовой воды не были обнаружены, также не установлены границы и режим санитарной охраны подземных и поверхностных источников питьевой и хозяйственно-бытовой воды.

Согласно полученным данным 2120-ИГИ [4] на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» подземные воды обнаружены только в скважине № 3, что говорит о низкой вероятности подтопляемости объекта и отсутствует информация о праве пользования изучаемых недр территории, что говорит о возможном проведении инженерных работ на исследуемом объекте.

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

В пунктах 3.2, 3.3 и 3.4 настоящего тома представлено наличие водоохранных зон водных объектов или их частей; водно-болотных угодий и данных по прибрежно-защитным полосам, зонам санитарной охраны источников водоснабжения, а также зон с особыми условиями использования территорий, иных территорий (акваторий) или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в целях охраны окружающей среды,

Присущим для гидрохимического режима рек является высокое содержание железа, что связывают с особенностями геологических структур, а также с влиянием загрязнения человеком соединениями минерального азота, находящегося в сточных водах коммунального и сельского хозяйства.

Более подробные данные представлены в 0335300000223000085–2023–ИЗИ [7].

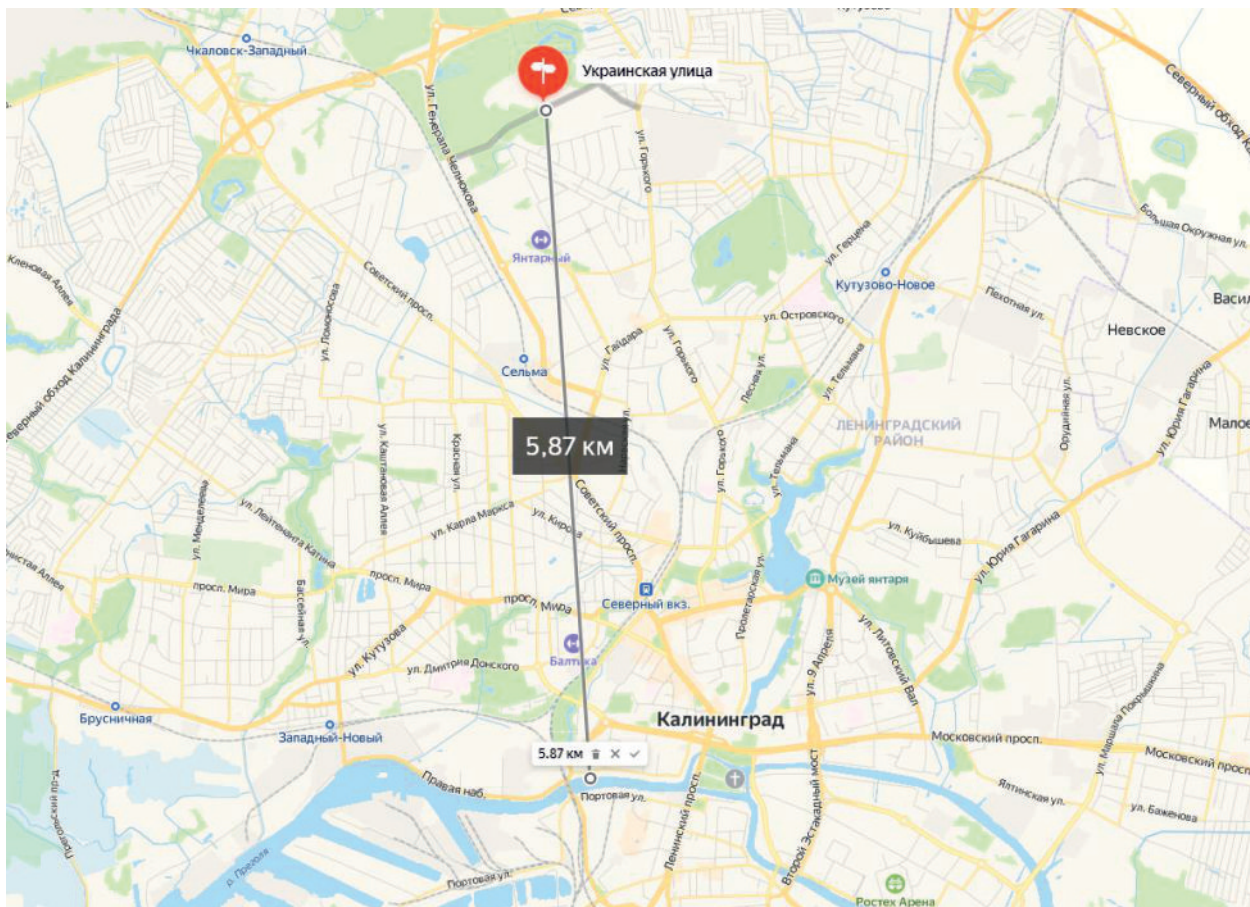


Рисунок 4.4.1 — Расстояние от объекта рекультивации до реки Презоля

Рассматриваемая территория согласно справочнику «Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 4. Выпуск 3. Литовская ССР и Калининградская область» [40] и п. 5.2 0335300000223000085–2023–ИГМИ [6] характеризуется обширной сетью подземных вод, располагающихся по всей толще осадочных пород различного возраста. Грунтовые воды приурочены к различным генетическим комплексам позднеледниковых и послеледниковых отложений. Водоносные толщи подстилаются водонепроницаемыми породами, однако отсутствие выдержанных водоупоров между водоносными горизонтами приводит к образованию единых водоносных комплексов.

В рамках ИЗИ [7] были выполнены санитарно-эпидемиологические исследования проб, природных вод, на химические, бактериологические и паразитологические показатели согласно п. 5.17 СП 502.1325800.2021 [41]. Отбор проб проводился сотрудниками ИЛ ООО «УкуЛаб» в двух точках согласно акту отбора проб природной и подземной воды от 08.05.2023 № 0020/2023–ПППВ (рис. 4.4.2, Приложение Б.1, том 0335300000223000085–2023–П) при оптимальной температуре воздуха + 15 °С, влажности воздуха 29 % и атмосферном давлении 774 мм. рт. ст.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист
				46



Рисунок 4.4.2 — Схематическое изображение местоположения, скважины № 3 (Т1) и канавы (Т2) на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде

Отбор проводили в канаве рядом с земельным участком с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде (таб. 4.4.1, рис. 4.4.3), в которой образовалась природная вода из-за атмосферных осадков и таяния снега (далее Т2), а также в скважине № 3 на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде (далее Т1). Образец, отобранный из Т1, имел темно-серый цвет, а также обладал болотистым запахом; образец, отобранный из Т2, был желтоватого цвета, без запаха. Результаты исследований представлены в протоколах КХА в Блоке Б 0335300000223000085-2023-П.

Таблица 4.4.1 — Координаты точек отбора проб природной и подземной воды для проведения измерений концентрации загрязняющих веществ объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининград»

№ точки на карте	Координаты точки отбора проб в географической системе координат WSG-84		Местоположение точки
	X	Y	
1	54.7599	20.4876	Скважина № 3 на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининград
2	54.7592	20.4857	Канавы рядом с земельным участком с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининград

Согласно полученным результатам исследования, представленных в протоколе результатов КХА проб природной и подземной воды от 25.06.2023 № 0020/2023–ПППВ (Приложение Б.1.1 том, 0335300000223000085–2023–П), в пробе воды из канавы (рис. 4.3.3), отобранной в Т2 наблюдается присутствие нефтепродуктов, наличие которых обусловлено попаданием топлива от автомобилей; другие загрязнители, такие как сероводород, летучие фенолы, нитрат– и нитрит–ионы, цианиды, свинец, ртуть, кадмий в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685–21 [42] находятся ниже предельно допустимых концентраций. В пробе подземной воды, отобранной в Т1, отмечено также содержание основных загрязнителей и металлов согласно СанПиНу 1.2.3685–21 [42] ниже предельно допустимых концентраций, однако наблюдается большое количество взвешенных веществ ввиду того, что на территории участка размещен грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (отход 5 класса опасности) (табл. 3.1.1 п. 3.1 настоящего тома).


По результатам исследования пробы подземной воды, отобранной из Т1, выявлена средняя коррозионная агрессивность к свинцу и алюминию и слабая агрессивность к бетону (Приложение А.7, А.8, 2120–ИГИ) [4] в соответствии с СП 28.13330.2017 [43].



Рисунок 4.4.3 — Изображение канавы, расположенной на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской

Исследуемый объект рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» не оказывает выраженного антропогенного воздействия на окружающую среду, несмотря на выявленное захламление объекта рекультивации отходами производства и потребления.

Согласно результатам санитарно–бактериологического, санитарно–радиологического и санитарно–паразитологического исследований проб природных вод в рамках санитарно–эпидемиологических исследований, проведенных в соответствии с МУК 4.2.1884–04 и МУК 4.2.1018–01, представленных в протоколах испытаний от 19.06.2023 № 2305 (Приложение Б.2.1,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		
					Рисунок 4.4.3 — Изображение канавы, расположенной на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской	
					Исследуемый объект рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» не оказывает выраженного антропогенного воздействия на окружающую среду, несмотря на выявленное захламление объекта рекультивации отходами производства и потребления.	
					Согласно результатам санитарно-бактериологического, санитарно-радиологического и санитарно-паразитологического исследований проб природных вод в рамках санитарно-эпидемиологических исследований, проведенных в соответствии с МУК 4.2.1884—04 и МУК 4.2.1018—01, представленных в протоколах испытаний от 19.06.2023 № 2305 (Приложение Б.2.1,	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист 48

0335300000223000085–2023–П), от 19.06.2023 № 2306 (Приложение Б.2.1, 0335300000223000085–2023–П) выполненных ИЛЦ АНО «Центр содействия СЗБ», аккредитованному в национальной системе аккредитации (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РА RU.21AD79 (Приложение В, 0335300000223000085–2023–ООК) во всех исследуемых образцах обобщенные колиформные бактерии, термотолерантные колиформные бактерии, колифаги, цисты лямблий, возбудители кишечных инфекций бактериальной природы не обнаружены. Превышений ПДК показателей природных вод в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685–21 [42] на территории инженерных изысканий выявлено не было.

В результате санитарно-эпидемиологических исследований в рамках инженерно-экологических изысканий исследуемого объекта отмечено содержание основных загрязнителей и металлов согласно СанПиН 1.2.3685–21 [42] ниже предельно допустимых концентраций, превышений по результатам санитарно-бактериологического, санитарно-радиологического и санитарно-паразитологического исследования проб воды выявлено не было, а также коррозионная агрессивность к свинцу, алюминию и бетону не значительна.

Изучение гидрологических условий объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» позволяет сделать вывод о том, что среда является благоприятной, в следствии отсутствия замечаний в рамках санитарно-эпидемиологических исследований, а также отсутствия превышения содержания основных загрязнителей и металлов согласно СанПиН 1.2.3685–21 [42] в исследуемой области.

4.5 Почвенные условия, качество почв

Исследование почвенных условий объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» является необходимым для определения состояния почв и их пригодности для проведения рекультивационных мероприятий. Исследование почвенных условий поможет определить загрязнение почвы в данном районе и возможность восстановления объекта рекультивации до первоначального состояния.

В рамках изучения почвенного состава исследуемого объекта был рассмотрен почвенный покров Калининградской области, характерным для которого является пестрота, связанная с геоморфологическими условиями и сменой состава и строения почвообразующих пород (рис. 4.5.1). Почвы преимущественно подзолистые и дерново-подзолистые, кислые: в основном окультуренные, требующие дренажа. Подпочвенные породы в основе глинистые и суглинистые, что наряду с низменным рельефом и значительными осадками обуславливает высокое стояние грунтовых и обилие поверхностных вод, что способствует заболачиванию территории и образованию торфяников, что подтверждают ИГИ [4] и ИЗИ [7].

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т</p>					Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						49

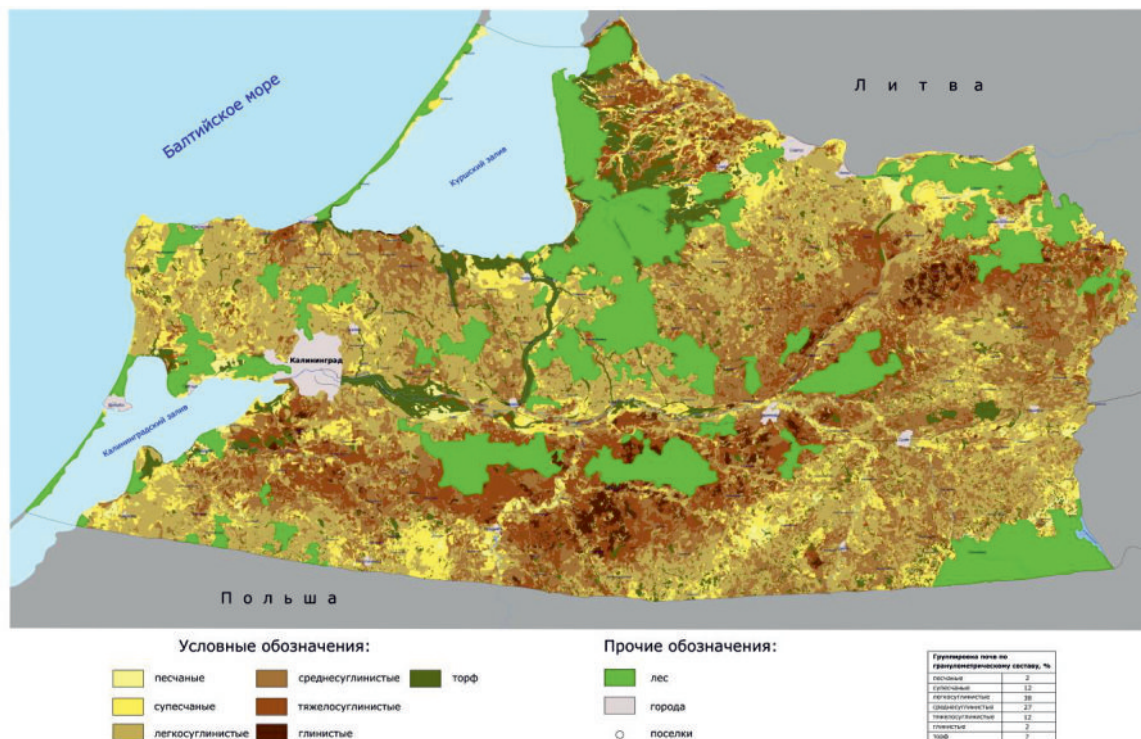
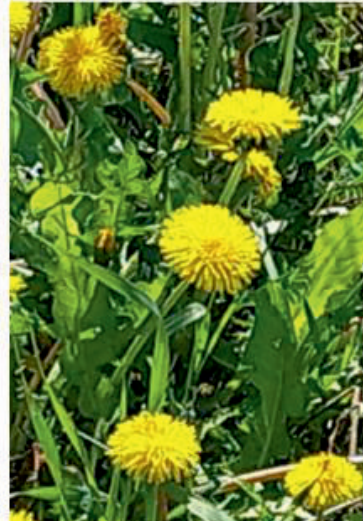




Рисунок 4.5.1 — Карта почв Калининградской области

Выполнены санитарно-эпидемиологические исследования проб почвы с территории объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» (рис. 4.5.2) на химические, бактериологические и паразитологические показатели согласно п. 5.17 СП 502.1325800.2021 [41]. Отбор усредненной и фоновой проб проводился ИЛ ООО «УкуЛаб» согласно акту отбора проб почвы от 08.05.2023 № 0011/2023-П (Приложение В.1, 0335300000223000085-2023-П) при оптимальной температуре воздуха + 15°C, влажности воздуха 29% и атмосферном давлении 774 мм. рт. ст.



Рисунок 4.5.2 — Изображение почвы на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>и фоновой проб проводился ИЛ 000 «УкуЛад» согласно акту отбора проб почвы от 08.05.2023 № 0011/2023-П (Приложение В.1, 0335300000223000085-2023-П) при оптимальной температуре воздуха + 15°C, влажности воздуха 29% и атмосферном давлении 774 мм. рт. ст.</p> <div></div> <p>Рисунок 4.5.2 — Изображение почвы на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской»</p>	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист 50

Согласно результатам КХА двух проб, отобранных в точках: П1 — проба почвы фоновая рядом с земельным участком с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининград, с координатами: 54.7593923, 20.4877743 и П2 — 1 усредненная точка — 5 точек, отобранных методом конверта, с земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининград по протоколу от 25.06.2023 № 0011/2023–П (Приложение В.1.1, 0335300000223000085–2023–П) превышений предельно-допустимых концентраций таких веществ, как нитрат-ионы, серы (валовое содержание), марганца, кадмия (валовое содержание), меди (валовое содержание), никеля (валовое содержание), ртути (валовое содержание), свинца (валовое содержание), цинка (валовое содержание) и бенз(а)пирена по СанПиН 1.2.3685–21 [42] выявлено не было. Также были проведены исследования таких загрязнителей, как сульфат-ионы, летучие фенолы, алюминий, цианиды и формальдегид, превышений по сравнению с фоновым образцом (П1) выявлено не было.

Согласно результатам санитарно-бактериологического, санитарно-радиологического и санитарно-паразитологического исследования проб воды в рамках санитарно-эпидемиологических исследований, проведенных в соответствии с МУК 4.2.13695–21 и МУК 4.2.2661–10, представленных в протоколах испытаний от 19.06.2023 № 2308 (Приложение В.2.1, 0335300000223000085–2023–П), от 19.06.2023 № 2309 (Приложение В.2.2, 0335300000223000085–2023–П), выполненных ИЛЦ АНО «Центр содействия СЗБ» (Приложение В.2, 0335300000223000085–2023–П) во всех исследуемых образцах обобщенные энтерококки (фекальные), патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы, яйца гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших не обнаружены. Превышений на территории инженерных изысканий выявлено не было в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685–21 [42]. Исследуемая активность ^{40}K , ^{232}Th , ^{226}Ra , ^{137}Cs находится в пределах нормальной активности согласно СанПиН 1.2.3685–21 [42].

В результате санитарно-эпидемиологических исследований почвы в рамках инженерно-экологических изысканий объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» отмечено отсутствие основных загрязнителей и металлов согласно СанПиН 1.2.3685–21 [42], а также превышений по результатам санитарно-бактериологического, санитарно-радиологического и санитарно-паразитологического исследования проб почвы выявлено не было.

Согласно информации, размещенной в разделе 3.4 (0335300000223000085–2023–ПР), городские леса, лесопарковые зеленые пояса, земли лесного фонда, территории лесов, расположенных в зеленых и лесопарковых зонах, имеющих защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, в том числе, не входящих в государственный лесной фонд на территории исследуемого объекта отсутствуют.

Согласно информации, размещенной в разделе 3.4 (0335300000223000085–2023–ОВОС), зарегистрированных скотомогильников, мест захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермических ям не имеется, однако на территории, прилегающей к объекту рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской», имеется несанкционированное захоронение трупов животных, влияние на объект рекультивации не оказывает.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>В результате санитарно-эпидемиологических исследований почвы в рамках инженерно-экологических изысканий объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» отмечено отсутствие основных загрязнителей и металлов согласно СанПиН 1.2.3685-21 [42], а также превышений по результатам санитарно-бактериологического, санитарно-радиологического и санитарно-паразитологического исследования проб почвы выявлено не было.</p>		
	<p>Согласно информации, размещенной в разделе 3.4 (0335300000223000085-2023-ПР), городские леса, лесопарковые зеленые пояса, земли лесного фонда, территории лесов, расположенных в зеленых и лесопарковых зонах, имеющих защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, в том числе, не входящих в государственный лесной фонд на территории исследуемого объекта отсутствуют.</p>							
	<p>Согласно информации, размещенной в разделе 3.4 (0335300000223000085-2023-ОВОС), зарегистрированных скотомогильников, мест захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермических ям не имеется, однако на территории, прилегающей к объекту рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской», имеется несанкционированное захоронение трупов животных, влияние на объект рекультивации не оказывает.</p>							

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						51

Изучение почвенных условий объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» позволяет сделать вывод о том, что среда является благоприятной из-за произрастания растительности на исследуемом объекте, отсутствия замечаний в рамках санитарно-эпидемиологических исследований, а также отсутствия превышения содержания основных загрязнителей и металлов согласно СанПиН 1.2.3685–21 [42] в исследуемой области.

4.6 Характеристика растительного мира

Исследование растительного мира объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» является важным для оценки состояния экосистемы, так как рекультивация земель на данном участке может повлиять на биоразнообразие и экологическое равновесие.

В рамках ИЗИ [(п. 7.4) 7] проведено геоботаническое описание с указанием обилия видов растений, так как обследованная территория представляет собой место несанкционированного складирования отходов, то основной растительностью является сорная трава.

Изучение особенностей флоры объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» позволяет сделать вывод о немногочисленности животных и растений, располагающихся на исследуемом объекте, что характерно для мест несанкционированного складирования отходов.

4.7 Характеристика животного мира

Исследование животного мира объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» является важным для оценки состояния экосистемы, так как рекультивация земель на данном участке может повлиять на биоразнообразие и экологическое равновесие.

Исследуемый участок располагается в зоне Беломоро-Балтийского миграционного пути, где проходят массовые весенние и осенние миграции птиц, особенно водоплавающих и околоводных, однако постоянные миграционные маршруты в границах изучаемой территории не расположены, вследствие нахождения объекта в высоко урбанизированной зоне (Раздел 3.4, 0335300000223000085–2023–ОВОС). Отмечается также отсутствие водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территории, утвержденных в соответствии с природоохранным законодательством. Исследуемый объект не является основным местообитанием охотничьих птиц, а также животных и растений, занесенных в Красную книгу Калининградской области.

В рамках ИЗИ [(п. 7.4) 7] проведено исследование фауны на изучаемом участке стандартным маршрутным методом. Для данного объекта характерна фауна открытых пространств с примесью лесных видов. Млекопитающие представлены синантропными видами: собаки, грызуны (крыса серая, мышь полевая) (рис. 4.7.1), пресмыкающиеся и земноводные не обнаружены.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	4.7 Характеристика животного мира				
					Исследование животного мира объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» является важным для оценки состояния экосистемы, так как рекультивация земель на данном участке может повлиять на биоразнообразие и экологическое равновесие.				
					Исследуемый участок располагается в зоне Беломоро-Балтийского миграционного пути, где проходят массовые весенние и осенние миграции птиц, особенно водоплавающих и околоводных, однако постоянные миграционные маршруты в границах изучаемой территории не расположены, вследствие нахождения объекта в высоко урбанизированной зоне (Раздел 3.4, 0335300000223000085–2023–ОВОС). Отмечается также отсутствие водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территории, утвержденных в соответствии с природоохранным законодательством. Исследуемый объект не является основным местообитанием охотничьих птиц, а также животных и растений, занесенных в Красную книгу Калининградской области.				
					В рамках ИЗИ [(п. 7.4) 7] проведено исследование фауны на изучаемом участке стандартным маршрутным методом. Для данного объекта характерна фауна открытых пространств с примесью лесных видов. Млекопитающие представлены синантропными видами: собаки, грызуны (крыса серая, мышь полевая) (рис. 4.7.1), пресмыкающиеся и земноводные не обнаружены.				
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист
									52



Рисунок 4.7.1 — Изображение фауны на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» (слева направо — собака, мышь полевая, крыса серая)

Изучение орнитофауны показало наличие в основном врановых, а именно: Ворона серая (*Corvus cornix*), Грач (*Corvus frugilegus*), также отмечено наличие воровьинообразных лугово-полевого комплекса — Вородей полевой (*Passer montanus* L.), Синица обыкновенная (*Parus minor* L.) и хищной птицы — Коршуна. В период проведения изысканий были представлены беспозвоночные в большом количестве, главным образом двукрылые насекомые: Слепни, Комары, Мухи, Мошки, а также Клещи (рис. 4.7.2).



Рисунок 4.7.2 — Изображение орнитофауны и беспозвоночных на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» (слева направо — Ворона серая, Коршун, Клещ)

Изучение особенностей фауны объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» позволяет сделать вывод о немногочисленности животных, располагающихся на исследуемом объекте, что характерно для мест несанкционированного складирования отходов.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Подп. и дата		
Изм.		Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т			Лист
									53

		
<p>Рисунок 4.7.2 — Изображение орнитофауны и беспозвоночных на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» (слева направо — Ворона серая, Коршун, Клещ)</p>		
<p>Изучение особенностей фауны объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» позволяет сделать вывод о немногочисленности животных, располагающихся на исследуемом объекте, что характерно для мест несанкционированного складирования отходов.</p>		

4.8 Качество окружающей среды, в том числе атмосферного воздуха

4.8.1. Оценка качества атмосферного воздуха

Исследование проб атмосферного воздуха проводится с целью определения степени загрязненности окружающей среды по нормативам СанПиН 2.1.3684 [44], измерение и изучение данного показателя необходимо в следствие нахождения исследуемого объекта в 42 м от жилой застройки (табл. 4.8.1).

В рамках ИЗИ [(п. 9.3.4) 7] проведено исследование проб атмосферного воздуха, отобранных ИЛ ООО «Уку/аџ» 02.05.2023 в четырех точках согласно акту отбора проб атмосферного воздуха от 02.05.2023 № 0042/2023-АтмВ (Приложение Г, 0335300000223000085-2023-П) для определения содержания загрязнителей, перечень которых рекомендован п. 5.25 СП 502.1325800.2021 в соответствии с РД 52.04.186-89, определен согласно п. 4.6.6 ГОСТ Р 56060-2014, а также дополнен с учетом сведений о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Калининград (Приложение И, И.1 0335300000223000085-2023-ПР), где было отмечено превышение максимально разовой предельно допустимой концентрации содержания взвешенных веществ (пыль) в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 [42]. Отборы проб проводились при оптимальной температуре воздуха в диапазоне от + 12,0 до + 12,9 °С, атмосферном давлении 759 мм. рт. ст, скорости ветра в диапазоне от 3,0 до 3,8 м/с и в юго-западном направлении движения ветра.

В рамках ИЗИ [(п. 9.3.4) 7] произвели отбор проб, который проводили в четырех точках с северной — КТ1, восточной — КТ2, южной — КТ3, и западной — КТ4 сторон на границе нормативной СЗЗ объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» равной 500 м для ингибирования влияния ветра, движущегося на объект и из него, и более точного определения воздействия исследуемого объекта на атмосферный воздух. Расстояние от границ исследуемого участка до ближайших нормируемых территорий по направлению к северу, югу, западу, востоку, местоположение точки, а также координаты точек отбора проб представлены в таблице 4.8.1, рисунок схемы расположения контрольных точек в приложении П (0335300000223000085-2023-ПР).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				
					Лист				
					54				

Таблица 4.8.1 — Координаты точек отбора проб воздуха для проведения измерений концентрации загрязняющих веществ на границе нормативной СЗЗ объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде»

№ точки на карте	Координаты точки отбора проб в географической системе координат WSG-84		Местоположение точки	Расстояние от границы з.у. с КН 39:15:130301:12 до ближайших нормируемых территорий по направлениям, м
	X	Y		
1	54.7652	20.4867	На северной границе нормативной 500-метровой СЗЗ на некадастрированной территории	На расстоянии 1263 м к северу от з.у. с КН 39:15:130301:12 расположен з.у. с КН 39:15:130201:126, разрешенное использование — охрана природных территорий
2	54.7606	20.4954	На восточной границе нормативной 500-метровой СЗЗ на з.у. с КН 39:15:130305:836, разрешенное использование – под строительство индивидуального жилого дома	На расстоянии 88 м к востоку от з.у. с КН 39:15:130301:12 расположен з.у. с КН 39:15:130302:44, разрешенное использование — многоквартирная жилая застройка (высотная застройка)
3	54.7549	20.4856	На южной границе нормативной 500-метровой СЗЗ на некадастрированной территории на з.у. с КН 39:15:130304:525, разрешенное использование – для индивидуального жилищного строительства	На расстоянии 42 м к югу от з.у. с КН 39:15:130301:12 расположен з.у. с КН 39:15:130302:44, разрешенное использование — многоквартирная жилая застройка (высотная застройка)
4	54.7600	20.4771	На западной границе нормативной 500-метровой СЗЗ на з.у. с КН 39:15:130301:59, разрешенное использование – охрана природных территорий	На расстоянии 500 м к западу от з.у. с КН 39:15:130301:12 расположен з.у. с КН 39:15:130301:59, разрешенное использование – охрана природных территорий

В рамках ИЗИ (п. 9.3.4) 7] проведено исследование массовой доли диоксида азота, оксида углерода, метана, сероводорода, диоксида серы, аммиака, пыли (взвешенных частиц), хлороформа, тетрахлорметана, хлорбензола, бензола, а также смеси предельных нормальных углеводородов в C₆–C₁₀, смеси предельных углеводородов в C₁–C₅ (Приложение Г.1, 0033530000002230000085–2023–П).

Определение массовой концентрации диоксида азота во всех исследуемых точках показало результаты от 0,1 до 0,13 мг/м³, что ниже максимально разовой предельно допустимой концентрации (далее по тексту — ПДК_{мр}) равную 0,2 мг/м³ в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685–21 [42].

Результаты измерений массовых концентраций сероводорода, диоксида серы, аммиака, оксида углерода и пыли (взвешенных частиц) оказались ниже диапазона измерений используемой методики измерений, что ниже ПДК_{мр} согласно СанПиН 1.2.3685–21 [42].

Массовая концентрация органических соединений, таких как хлороформ, тетрахлорметан, хлорбензол, бензол, а также смеси предельных нормальных углеводородов в C₆–C₁₀, смеси предельных углеводородов в C₁–C₅ показали значения ниже диапазона измерений

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

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

Таким образом, в ходе проведения инженерно-экологических изысканий (0335300000223000085–2023–ИЗИ [7]), в рамках которых были определены места отбора проб атмосферного воздуха с различных сторон (северной, южной, восточной и западной), были получены результаты исследований на расчетной границе санитарно-защитной зоны объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде». В ходе выполнения ИЗИ [(п. 9.3.4) 7] было обнаружено отсутствие негативного воздействия объекта рекультивации на атмосферный воздух, что было подтверждено показателями, соответствующими требованиям, изложенным в пункте 5.25 СП 502.1325800.2021 [41].

Исследования и оценка радиационной обстановки регламентируются требованиями ФЗ – 52 [45], нормами радиационной безопасности СанПиН 2.6.12523–09 [46], основными санитарными правилами обеспечения радиационной безопасности СП 2.6.12612–10 [47]. Исследование радиационного воздействия на объект рекультивации – «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» имеет важное значение для оценки и управления радиационным риском на данной территории и обеспечения безопасности и здоровья местного населения, а также поддержания экологической устойчивости города Калининграда.

В рамках ИЗИ [(п. 9.3.5) 7] и представленной справки данная Калининградским ЦГМС – филиала ФГБУ «Северо-Западного УГМС» от 25.05.2023 № 39/02-39/05-486 (Приложение К, 0335300000223000085–2023–ПР) о среднегодовых и максимальных значениях мощности амбиентной эквивалентной дозы гамма-излучения (далее МЭД) на территории Калининград (Низовье), Калининградской области и выявлено превышения нормативов за период с 2018 до 2022 года, что говорит об общем благоприятном фоне города Калининград и исследуемого участка, который находится в 17 км от территории Калининград (Низовье), Калининградской области (рис. 4.8.2.1). Другие данные по радиационному обследованию в УГМС отсутствуют.

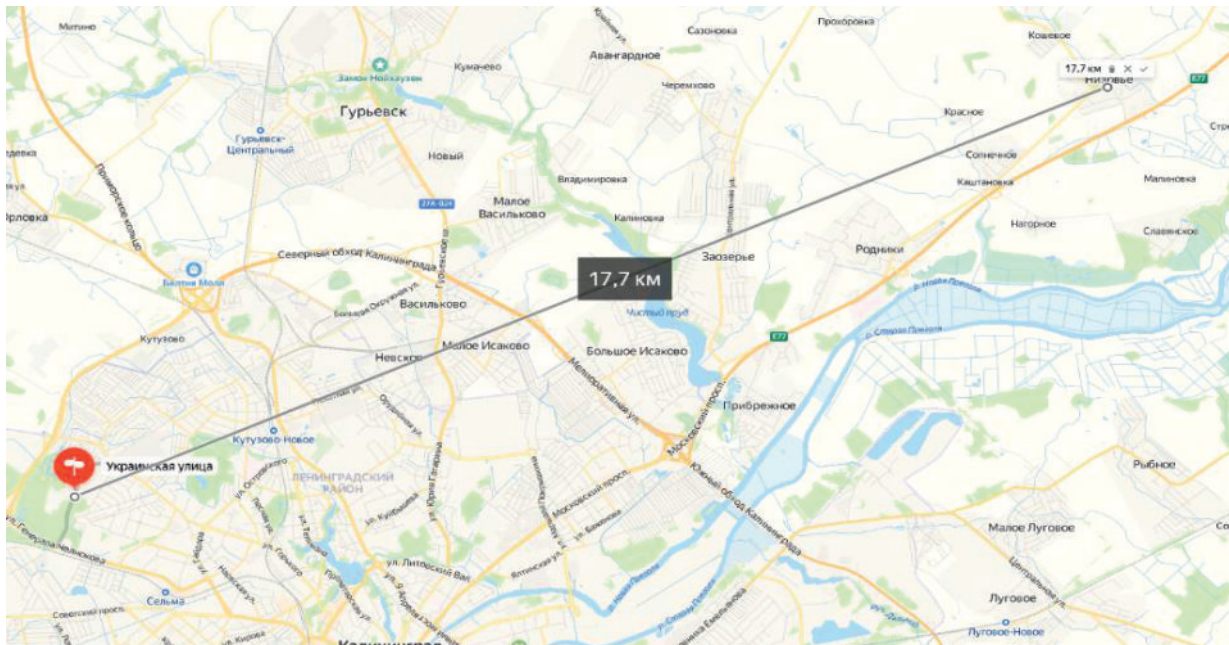


Рисунок 4.8.2.1 — Карта Калининграда с нанесенным расстоянием от ул. Украинской и Калининграда (Низовье), Калининградская область

В рамках ИЗИ [(п. 9.3.5) 7] радиационное обследование включало оценку мощности дозы гамма-излучения на исследуемом объекте в 16 контрольных точках. Гамма-съемка территории была проведена по маршрутным профилям в масштабе 1:1000 (с шагом сети 5 м) с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска при температуре воздуха 10 °С и атмосферном давлении 758 мм. рт. ст. Показания поискового прибора представлены следующие: среднее значение — 0,15 мкЗв/ч, диапазон от 0,14 до 0,19 мкЗв/ч, а максимальное значение мощности дозы гамма-излучения в точках с максимальными показаниями поискового прибора — (0,18 ± 0,03) мкЗв/ч, что соответствует требованиям МЧ 2.6.12398-08. Результаты проведенного измерения № 0015/2023-Рад от 21.06.2023г. (Приложение В.3, В3.1 0335300000223000085-2023-П) показали диапазон полученных значений с учетом неопределенности от 0,15 до 0,21 мкЗв/ч, среднее значение составило 0,154 мкЗв/ч.

В результате исследования объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» локальных поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено. Максимальная мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения на исследуемой территории составило 0,21 мкЗв/ч, что меньше 0,3 мкЗв/ч (рис. 4.8.2.2), согласно Приложению 2.1 МЧ 2.6.12398-08 [48], а также п 4.2.2. СанПиН 2.6.1.2800-10 [49] земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства любых объектов без ограничений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				
									Лист
									57

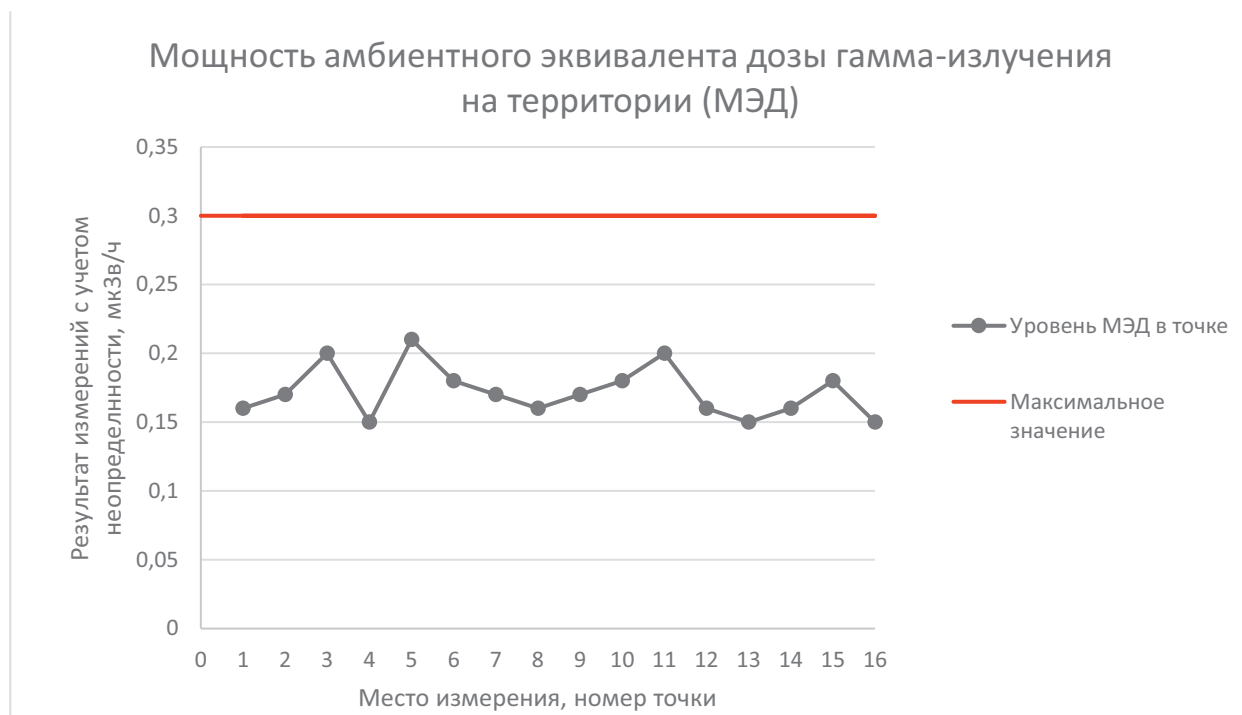


Рисунок 4.8.2.2 — Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения на территории (МЭД)

В рамках ИЗИ [(п. 9.3.5) 7] проведено исследование по изучению плотность потока радона-222 с поверхности земли (далее ППР) согласно МУ 2.6.1.2398-08 [48] в 23 контрольных точках. Результаты проведенного измерения № 0015/2023-Рад от 21.06.2023г. (Приложение В.3.1, 0335300000223000085-2023-П) показали диапазон полученных значений с учетом неопределенности от 32 до 69 мБк/(м²·с), среднее значение составило 39,4 мБк/(м²·с).

В результате исследования объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» превышения значений ППР не выявлено. Максимальное значение ППР из всех исследуемых контрольных точек на изучаемой территории соответствует 69 мБк/(м²·с), что меньше 80 мБк/(м²·с) (рис. 4.8.2.3), согласно Приложению 2.2 МУ 2.6.1.2398-08 [48], а также п 4.2.2. СанПиН 2.6.1.2800-10 [49]. Земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по плотности потока радона-222 для строительства любых объектов без ограничений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<div>00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т</div>	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата		58



Рисунок 4.8.2.3 — Объемная активность ^{222}Rn (плотность потока радона-222 с поверхности земли) (ППР)

Согласно 2.2 МУ 2.6.1.2398-08 [48], а также п 4.2.2. СанПиН 2.6.1.2800-10 [49] объект рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» не превышает максимальное значение МЭД и ППР во всех исследуемых точках, а значит земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по обоим параметрам для строительства любых объектов без ограничений.

4.8.3. Оценка акустического режима территории

Исследование акустического режима территории объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» важно для определения уровня шумов, которые существуют в данной местности, так как участок расположен в городской среде, что означает близость к жилым, общественным и промышленным зданиям и сооружениям. Превышение допустимого уровня звука в жилых помещениях может привести к нарушению комфортных условий проживания и работы людей.

В рамках ИЗИ [(п. 9.3.6) 7] Проведено измерение уровня шума объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» И/О ООО «Уку/лаб» 02.05.2023 в четырех точках в дневное (с 7.00 до 23.00) и ночное (с 23.00 до 7.00) время согласно акту измерений уровня шума от 02.05.2023 № 0026/2023-Ш (Приложение Д, 0335300000223000085-2023-П). Исследование проводилось при температуре +13,0 °С в дневное время и +7,4 °С в ночное время, при нормальном

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<div>00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т</div> <div>Лист</div> <div>59</div>
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	

атмосферном давлении 760 мм. рт. ст., влажности 76 % в дневное время и 91 % в ночное время и скорости движения воздуха 4,4 м/с днем и 3,1 м/с ночью.

Получены данные из следующих контрольных точек (рис. 4.8.3): контрольной точки 1 с северной стороны на границе земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 (КТ-1) представлены в диапазоне от 38,0 дБА (эквивалентное значение) до 40,3 (максимальное значение) дБА в дневное время и, соответственно, от 32,2 до 35,0 дБА в ночное время, что соответствует нормируемым параметрам шума в эквивалентных и максимальных уровнях звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на селитебной территории по требованию СанПиН 1.2.3685-21 [42]. Контрольная точка 2 с южной стороны на границе земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 (КТ-2) характеризуется эквивалентным уровнем шума 40,4 дБА и 34,2 дБА для дневного и ночного времени соответственно, и максимальным уровнем шума 43,2 дБА днем и 36,1 дБА ночью, что также отвечает требованиям СанПиН 1.2.3685-21 [42]. Исследуемая контрольная точка 3 с западной стороны на границе земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 (КТ-3) соответствует требованием СанПиН 1.2.3685-21 [42] с измеренным уровнем эквивалентного уровня звука в дневное время — 37,9 дБА, 31,5 дБА — в ночное, максимальным уровнем звука 41,1 дБА и 33,0 дБА днем и ночью соответственно. Значения, измеренные в контрольной точке 4 с восточной стороны на границе земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 (КТ-4), представлены для эквивалентного уровня звука в диапазоне от 37,5 до 33,0 дБА для дневного и ночного времени, а для максимального от 39,8 дБА (днем) и 36,2 дБА (ночью), что также соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 [42]. Для всех исследуемых точек определена категория уровня звука, как непостоянный, так как на данном участке нет постоянной работы техники или иных шумогенерирующих приборов.

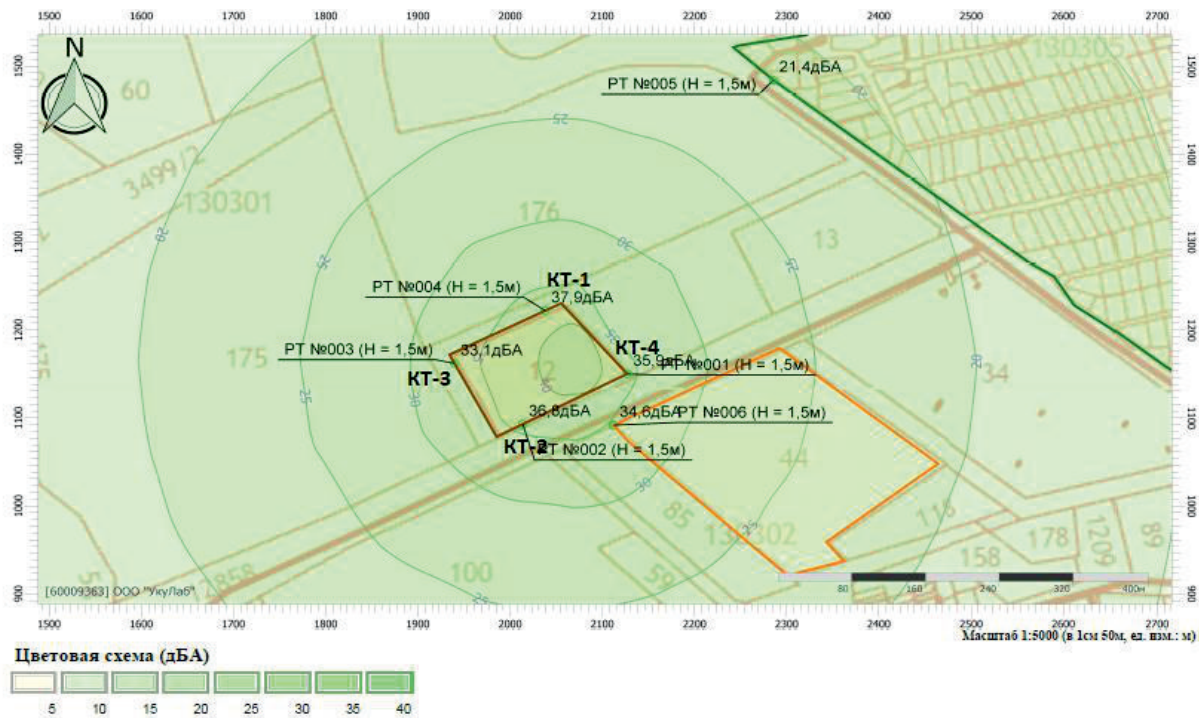


Рисунок 4.8.3 — Схема расположения контрольных точек на участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде

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

Изн.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

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

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

Поверхностную эмиссионную съемку (Приложение Е, 0335300000223000085-2023-П) проводили в течение 24 часов, используя накопительный колпак, установленный на поверхности земли по намеченной сети опробования с расстоянием между точками 50х50 м, что необходимо при площади участка более 3,0 га согласно п. 5.18.4 и п. 7.1.15.1 СП 502.1325800.2021 [41] в 6 точках.

Массовая доля диоксида углерода в точках 1–2, 4, 6 находится в диапазоне от 1 до 5 об. %, что по степени газогеохимической опасности грунтов является потенциально опасной областью, а значит на исследуемой области можно проводить инженерную подготовку территории, точки 3, 5 является безопасными по содержанию углекислого газа и изучаемый грунт может быть использован без ограничений в соответствии п. 5.18.9 СП 502.1325800.2021 [41].

Количество водорода во всех исследуемых точках ниже диапазона измерений, что является признаком безопасности изученных областей по п. 5.18.9 СП 502.1325800.2021 [4].

Содержание метана, диоксида углерода, кислорода и водорода во всех исследуемых точках находится в пределах степеней газогеохимической опасности грунтов от «безопасный» до «потенциально опасный», что позволяет проводить инженерную подготовку в рамках рекультивации объекта — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде».

Скважинные геохимические исследования проводили в 15 скважинах (Приложение Е, 0335300000223000085–2023–П), согласно п. 5.18.5 СП 502.1325800.2021 [41] установили сеть опробования, где расстояния между точками составляет 20–50 м. Исходя из возможностей используемых скважин, измерения проводили в скважинах 1–4 на глубине 1,5, 3, 4,5, 6, 8, 12, 15 метров, а также на поверхности скважины (из-под накопительного колпака, установленного на устье скважины); в скважинах 5–13 на глубине 1,5, 3, 4,5, 6, 8, 10 метров, а также на поверхности скважины (из-под накопительного колпака, установленного на устье скважины); в скважине 14 на глубине 1,5, 3, 4,5, 6, 7 метров и на поверхности скважины (из-под

накопительного колпака, установленного на устье скважины); в скважине 15 на поверхности (из-под колпака) и на глубине 1,5 и 1,7 метров.

Изучение полученных данных позволяет сделать следующие выводы о содержании метана, диоксида углерода и кислорода в апробируемых зонах: при увеличении глубины отбора увеличивается содержание в объемных процентах метана, диоксида углерода, а содержание кислорода с увеличением глубины отбора уменьшается (Приложение Е.1, 0335300000223000085–2023–П).

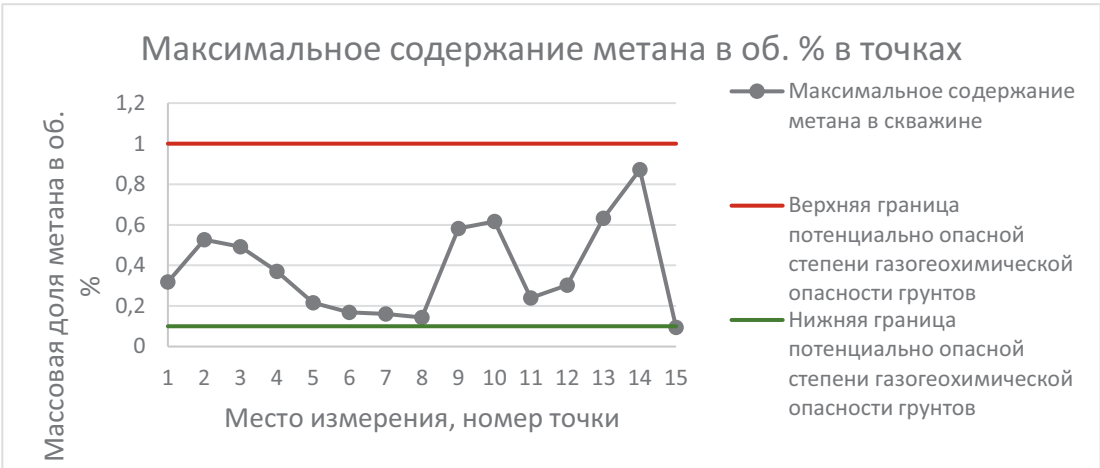


Рисунок 4.9.1 — Максимальное содержание метана в об. % в различных местах измерения

В скважинах 1–15 наблюдается отсутствие превышения содержания метана в об. % (рис. 4.9.1), что говорит о возможности использования исследуемой области для инженерной подготовки территории и относит изучаемую область к потенциально опасной степени газогеохимической опасности грунтов согласно п. 5.18.9 СП 502.1325800.2021 [41].

Во всех исследуемых скажинах не наблюдается превышения 5 об. % массовой доли диоксида углерода, в диапазоне исследуемых глубин до 15 м, а значит нет превышения верхней границы потенциально опасной степени газогеохимической опасности грунтов, а в скважинах 5, 9–12, 15 отмечается безопасный уровень содержания диоксида углерода по степени газогеохимической опасности грунтов (рис. 4.9.2) согласно п. 5.18.9 СП 502.1325800.2021 [41].

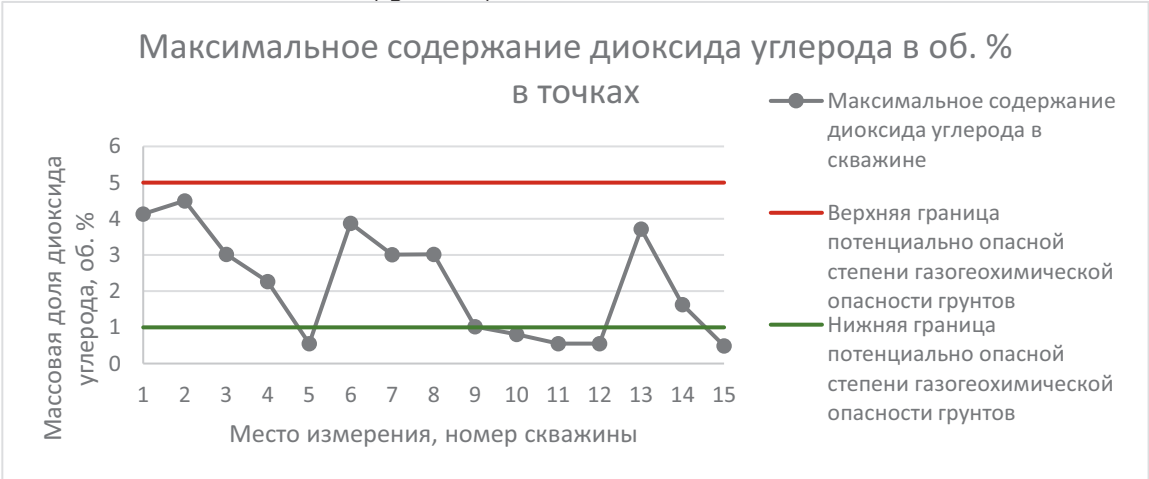


Рисунок 4.9.2 — Максимальное содержание метана в об. % в различных местах измерения

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

В результате исследования объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» (Приложение Е, 0335300000223000085–2023–П) была оценена степень газогеохимической опасности грунтов каждой скважины на различных глубинах в соответствии с п. 5.18.9 СП 502.1325800.2021. Наличие скважин с содержанием метана с потенциально опасной степенью газогеохимической опасности грунтов делает весь исследуемый грунт пригодным для инженерной подготовки территории, так как вывод делается исходя из наихудшего показателя, оцененного с помощью п. 5.18.9 СП 502.1325800.2021 [41], в соответствии с п. 5.18.11 СП 502.1325800.2021 [41]. Согласно полученным данным составлена карта газогеохимического районирования по степени опасности грунтов (рис. 4.9.3).

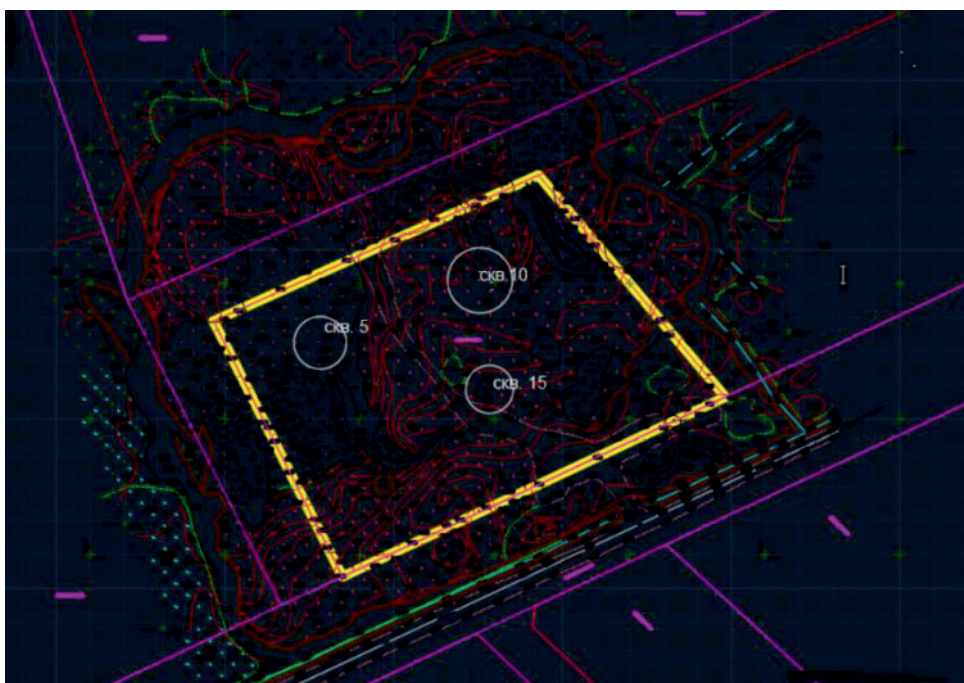


Рисунок 4.9.3 — Карта газогеохимического районирования по степени опасности грунтов

Проведены скважинные газогеохимические исследования концентраций метана и диоксида углерода в накопительном колпаке, установленном на устье скважины в разные промежутки времени с 8.00 до 11.00, с 16.00 до 19.00 и с 00.00 до 03.00 (Приложение Е, 0335300000223000085–2023–П) в соответствии с п. 5.18.5 СП 502.1325800.2021 [41]. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что время отбора пробы не влияет на выделение метана.

При изучении влияния времени на содержание диоксида углерода, было выявлено незначительное увеличение содержания углекислого газа в диапазоне времени от 16.00 до 20.00, а также наблюдается небольшая тенденция к росту от 16.00 до 04.00, что связано с естественным биологическим циклом растений, которые перерабатывают избыточный углекислый газ лучше днем, чем ночью. Аномальных увеличений содержания диоксида углерода на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» в зависимости от времени суток выявлено не было.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	
<p>Рисунок 4.9.3 — Карта газогеохимического районирования по степени опасности грунтов</p> <p>Проведены скважинные газогеохимические исследования концентраций метана и диоксида углерода в накопительном колпаке, установленном на устье скважины в разные промежутки времени с 8.00 до 11.00, с 16.00 до 19.00 и с 00.00 до 03.00 (Приложение Е, 0335300000223000085–2023–П) в соответствии с п. 5.18.5 СП 502.1325800.2021 [41]. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что время отбора пробы не влияет на выделение метана.</p> <p>При изучении влияния времени на содержание диоксида углерода, было выявлено незначительное увеличение содержания углекислого газа в диапазоне времени от 16.00 до 20.00, а также наблюдается небольшая тенденция к росту от 16.00 до 04.00, что связано с естественным биологическим циклом растений, которые перерабатывают избыточный углекислый газ лучше днем, чем ночью. Аномальных увеличений содержания диоксида углерода на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» в зависимости от времени суток выявлено не было.</p>					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	0035300000223000085 - 2023-ОВОС-Т
					Лист 64

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



Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Лист
65

Таким образом, в ходе проведения газогеохимического исследования в рамках инженерно-экологических изысканий на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» для оценки степени газогеохимической опасности насыпных грунтов, определения возможности использования данной территории для различной деятельности, а также для разработки системы мер защиты зданий и сооружений от биогаза, обеспечения безопасности и экологически благоприятных условий проживания населения были выполнены шпуровая и поверхностная эмиссионная съемка, скважинные газогеохимические исследования (с поглубинным отбором проб свободного грунтового воздуха и отбором проб грунтового воздуха из-под накопительного колпака, установленного на устье скважины, для определения дебита биогаза из скважин), определена эмиссия биогаза из грунтового массива и лабораторные исследования биогаза, поступающего в атмосферу (Приложение Е.1, 0335300000223000085-2023-П). Исследуемая территория подходит для строительного освоения территории, глубоко захороненных отходов не обнаружено, необходим сбор и транспортировку отходов производства и потребления на места захоронения или утилизации.

4.10 Особо охраняемые природные территории

На основании раздела 3.2 (0335300000223000085-2023-ОВОС), особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, а также их охранных зон на территории Калининградской области на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в городе Калининград» не имеется.

4.11 Объекты культурного наследия, памятники архитектуры

Согласно данным Службы государственной охраны объектов культурного наследия Калининградской области, в границах земельного участка объекты культурного наследия, включенные Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, границы территории объектов культурного наследия, зоны охраны объектов культурного наследия, защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют (справка № ОКН-830-П от 12.07.2023 г., Приложение Е, 0335300000223000085-2023-П).

4.12 Социально-экономическая ситуация района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Согласно отчету Минприроды (Приложение Ф, том 0335300000223000085-2023-ПР) и ИЗИ [(п. 7.5) 7] Калининградская область является самым западным регионом Российской Федерации, отделенным от остальной части страны сухопутными границами иностранных государств и международными морскими водами. На севере и востоке Калининградская область граничит с Литовской Республикой, на юге — с Республикой Польша. Основные экономические и социальные показатели г. Калининграда представлены в табл. 4.12.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	4.11 Объекты культурного наследия, памятники архитектуры				
					Согласно данным Службы государственной охраны объектов культурного наследия калининградской области, в границах земельного участка объекты культурного наследия, включенные Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, границы территории объектов культурного наследия, зоны охраны объектов культурного наследия, защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют (справка № ОКН-830-П от 12.07.2023 г., Приложение Е, 0335300000223000085-2023-ПР).				
					4.12 Социально-экономическая ситуация района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности				
					Согласно отчету Минприроды (Приложение Ф, том 0335300000223000085-2023-ПР) и ИЗИ [(п. 7.5) 7] Калининградская область является самым западным регионом Российской Федерации, отделенным от остальной части страны сухопутными границами иностранных государств и международными морскими водами. На севере и востоке Калининградская область граничит с Литовской Республикой, на юге — с Республикой Польша. Основные экономические и социальные показатели г. Калининграда представлены в табл. 4.12.1.				
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист
									66

Таблица 4.12.1 – Основные экономические и социальные показатели г. Калининграда¹⁾

	2022	2022 в % к 2021
Объём отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам деятельности ²⁾ :		
добыча полезных ископаемых	к	к
обрабатывающие производства	180716,1	46,0
обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха	23848,9	92,3
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	к	к
Объём работ и услуг, выполненных собственными силами по договорам строительного подряда	12924,3	148,7
Ввод в действие жилых домов (все источники финансирования), тыс. кв. м общей площади	548,7	90,8
Оборот розничной торговли	80370,7	99,3
Оборот общественного питания	3083,4	103,3
Объём платных услуг населению	33251,8	102,0
Среднемесячная начисленная заработная плата одного работника		
номинальная, руб.	59096,3	110,2
Численность официально зарегистрированных безработных (на конец отчётного периода) (по данным Министерства социальной политики Калининградской области), чел.	1801	75,13)

¹⁾ По крупным и средним организациям, кроме субъектов малого предпринимательства, без организаций с численностью работников менее 15 человек.

²⁾ В фактических ценах без налога на добавленную стоимость, акцизов и других аналогичных обязательных платежей.

³⁾ Декабрь 2022 в % к декабрю 2021.

На официальном сайте Представительства Правительства Калининградской области при Правительстве РФ [51] представлены социально значимые проекты и программы на 2024 год, которые позволяют привлечь на реализацию социально значимых проектов и программ в 2024 году более 71 миллиона рублей.

На региональном уровне повышается доступ социально ориентированных НКО к бюджетным средствам: внедряется механизм государственного (муниципального) социального заказа, передается оказание услуг в социальной сфере, запускаются новые конкурсы.

«В этом году стартует новая региональная программа — по развитию территориального общественного самоуправления. Она позволит активизировать сообщества, поддержать предложения жителей малых территорий».

Победившие в 2023 году проекты будут реализованы в разных направлениях жизни региона: в сфере экологии, истории родного края, нацелены на популяризацию здорового образа жизни и спорта среди населения, социальную адаптацию отдельных категорий граждан, помощь семей с детьми, развитие казачества.

В числе победителей — проект региональной общественной организации любителей соколиной охоты «Бусидо». Соколиный клуб уже не первый раз становится получателем

президентского гранта. В 2024 году будет реализована новая инициатива — «Перелётные учителя заботы. Уроки бережного отношения к природе от приюта диких птиц Куршской косы в городах России». Клуб постоянно развивается и теперь его деятельность выходит за пределы региона. Свои уникальные опыт калининградцы передадут коллегам и запустят программы экологического образования с использованием ловчих птиц в Тамбовской области, в Тюмени, Санкт-Петербурге, Калужской области, Ярославской области, Башкирии. Сегодня организация продолжает работать по спасению диких птиц, лесных животных, готовит детей и взрослых волонтеров по своему направлению. Участники клуба — люди, очень увлеченные деятельностью клуба. Руководитель клуба Алексей Лаврентьев в очередной раз в 2023 году был признан победителем на Всероссийском слете сокольников в рамках фестиваля «Живое наследие» (президентский нацпроект «Туризм и индустрия гостеприимства») — занял первое место за лучшую шоу-программу

Список всех региональных проектов-победителей опубликован на сайте НКО39.

В 2022 – 2023 годах Калининградская область получила софинансирование от Фонда президентских грантов в размере 24 млн рублей.

Таким образом можно сделать вывод о благоприятной социально-экономическую ситуацию района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						68

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

5.1. Оценка воздействия объекта экологической оценки на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе количественные и качественные показатели выбросов загрязняющих веществ в рамках планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (по веществам)

- уточнение состава, количества и параметров выбросов загрязняющих веществ;
- определение расположения источников выброса загрязняющих веществ и их параметров;
- определение степени влияния выбросов рассматриваемого объекта на загрязнение атмосферы и установления границ этого влияния, а также влияния выбросов в населенных пунктах, находящихся в зоне влияния объекта рекультивации.

Технический этап, создающий необходимые условия для предотвращения деградации земель, негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, дальнейшего использования земель по целевому назначению и разрешенному использованию предусматривают следующие виды работ согласно проектно-сметной документации № 0335300000223000085–2023 «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» [22]:

- сортировку отходов производства и потребления для дальнейшей транспортировки и передачи на утилизацию или захоронение (отходы 5 класса опасности — неопасные (пункты 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6 табл. 1) и 4 класса опасности — малоопасные, которые не могут быть подвергнуты утилизации на территории объекта рекультивации, в точности рециклингу (пункты 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 табл. 1). В соответствии с п 7 ст.12 89–ФЗ [24] запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов, а также согласно п. 10 ст. 12 89–ФЗ [24] запрещается применение твердых коммунальных отходов, в которые входят отходы 3 и 4 классов опасности, для рекультивации земель) (примечание: отходы из п. 2.6 табл. 3.1.1 транспортируются отдельно);
- рециклинг (утилизация) с рециклируемыми материалами (это материалы, обладающие

свойствами многократного использования в технологических циклах вида «материал — производство продукции — потребление продукции — отходы — вторичное сырье» п. 3.2.2.4 ГОСТ Р 54098–2010 [27] отходов производства и потребления 5 класса опасности — неопасные (пункт 1.7 табл. 1) (код ФККО 8 22 301 01 21 5 лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме [28]) и 4 класса опасности — малоопасные (пункт 2.1 табл. 3.1.1) (код ФККО 8 22 911 11 20 4 лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций) путем дробления крупногабаритных отходов и разделения на составные части — металлические (Код ФККО 7 41 221 21 40 4 [28] отходы (мелкие фракции) при механическом измельчении лома черных металлов для утилизации, код ФККО: 4 61 200 99 20 5 лом и отходы стальные несортированные,) и отходы (отсев) при дроблении лома бетонных, железобетонных, керамических, кирпичных изделий (код ФККО: 7 44 621 11 40 5 [28]), а также вторичный щебень — сыпучая смесь зернистого материала разных фракций и различной формы [28];

- параллельно рециклингу проводится сепарация с выделением металлических частей отходов железобетона с их дальнейшей транспортировкой до места утилизации;

- перемещение грунтов, планировка рельефа, равномерное распределение отходов 5 класса опасности по объекту рекультивации нарушенных земель — установленная проектом рекультивации площадь земной поверхности или земельный участок, подлежащие рекультивации вследствие нарушения почвенно-растительного покрова и загрязнения почв (п. 3.16 ГОСТ Р 57446–2017 [29]). Данное мероприятие осуществляется в связи с необходимостью выравнивания и поднятия рельефа местности, так как объект рекультивации имеет неравномерное распределение «насыпных грунтов техногенного отложения от 4,0 до 7,3 м» (п. 4 2120–ИГИ) [4], высоким подпором воды — «установившийся уровень воды на глубине 3,5 м при максимальном подъеме уровня грунтовых вод в сезоны снеготаяния и обильных дождей до 1,0 — 1,5 м» (п. 5 2120–ИГИ) [4].

В период проведения работ по рекультивации выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут поступать преимущественно от автотранспорта и при производстве работ по рекультивации.

Согласно пункту 11.1 0335300000223000085–2023–ПРЗ заправка ГСМ техники, работающей на полигоне, производится на специально оборудованной заправочной станции в черте города. Расчетный объем ГСМ в баках используемой техники позволяет произвести работы без дозаправок. Техническое обслуживание, планово-предупредительные и текущие ремонты техники и механизмов, задействованных в производственном процессе рекультивации, будут проводиться на технологически оборудованной производственной базе Генподрядчика.

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по рекультивации происходит от неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, представленных в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 — Перечень источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом из этапов проведения работ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	дождем до 1,0 — 1,5 мм» (п. 5 2120-И/И) [4].				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	В период проведения работ по рекультивации выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут поступать преимущественно от автотранспорта и при производстве работ по рекультивации.				
					Согласно пункту 11.1 0335300000223000085-2023-ПРЗ заправка ГСМ техники, работающей на полигоне, производится на специально оборудованной заправочной станции в черте города. Расчетный объем ГСМ в баках используемой техники позволяет произвести работы без дозаправок. Техническое обслуживание, планово-предупредительные и текущие ремонты техники и механизмов, задействованных в производственном процессе рекультивации, будут проводиться на технологически оборудованной производственной базе Генподрядчика.				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по рекультивации происходит от неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, представленных в таблице 5.1.1.				
					Таблица 5.1.1 — Перечень источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом из этапов проведения работ				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп								

Номер источника выброса	Наименование источника выброса	Номер источника выделения	Наименование источника выделения	Количество источников выделения, шт.
1 этап.				
6001	Стоянка спецтехники	01	Спецтехника	4
6002	Движение по территории	02	Проезд спецтехники	4
6003	Работа мобильной щековой дробилки	03	Мобильная щековая дробилка	1
6004	Дизельный генератор	04	Дизельный генератор	1
6005	Несанкционированная свалка	05	Биогаз	1
6006	Пыление при производстве работ	06	Планировочные и погрузочно-разгрузочные работы	1

Расчет выбросов биогаза проводился на основании лабораторно-инструментальных измерений (Раздел 10 Приложения — протоколы исследований, 0335300000223000085–2023–П, Том 10, Приложение Е.1 Протокол № 0003/2023–Биогаз Результаты КХА проб биогаза, диссипирующего в приземную атмосферу от 27 ноября 2023 г.). Согласно данного протокола, в составе биогаза выделены 4 основных компонента: метан, водород, кислород, диоксид углерода. В связи с тем, что концентрации водорода и кислорода были ниже диапазона определения, а для диоксида углерода отсутствуют сведения о его предельно допустимых концентрациях в атмосферном воздухе и размер платы за выброс данного вещества в атмосферу не установлен, дальнейшие расчеты будут проводиться по метану.

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

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 [52], Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух [53], Письму НИИ Атмосфера от 25.04.2013 г. № 07-2-263/13-О [54].

Таблица 5.1.2 – Перечень техники

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
		ПДК с/с ПДК с/г	0,15 ---			
Всего веществ: 11					2,7564214	0,709988
в том числе твердых: 4					2,5796487	0,326584
жидких/газообразных: 7					0,1767727	0,383404
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6046	(2) 337 2909 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Таким образом, в период проведения работ по рекультивации в атмосферный воздух выбрасывается 11 наименований вредных веществ, из числа которых образуется 2 группы суммаций. Общее количество выбросов составляет 2,7564214 г/с и 0,709988 т/период, из них:

- вещества I класса опасности — 1 наименование: Бенз/а/пирен;
- вещества II класса опасности — 1 наименование: Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленаксид);
- вещества III класса опасности — 6 наименований: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (III) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Пыль неорганическая: до 20% SiO₂; Пыль неорганическая >70% SiO₂;
- вещества IV класса опасности — 1 наименование (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ);
- вещества с неустановленным классом опасности – 2 наименования (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)), метан.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в приложении М (том 0335300000223000085–2023–ПР).

Сведения об исходных данных, принятых в расчете, а также таблицы с результатами расчетов в расчетных точках приведены в Приложении М.1 Раздела 12–0335300000223000085–2023–ПР (Том 12)

5.1.1 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам загрязняющих веществ

Расчет максимально-разовых и среднегодовых приземных концентраций примесей в приземном слое выполнен с помощью УПРЗА (унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы) «Эколог» (версия 4.70.0) [54], разработанной фирмой «Интеграл» (г. Санкт-Петербург), реализующей Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» [55] (Программа зарегистрирована на: ООО «УкуЛаб». Регистрационный номер: 60009363).

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ, для которых установлены значения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Прямой переэонки; керосин дезодорированный)), метан.
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в приложении М (том 0335300000223000085–2023–ПР).
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Сведения об исходных данных, принятых в расчете, а также таблицы с результатами расчетов в расчетных точках приведены в Приложении М.1 Раздела 12–0335300000223000085–2023–ПР (Том 12)
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	5.1.1 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам загрязняющих веществ
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Расчет максимально–разовых и среднегодовых приземных концентраций примесей в приземном слое выполнен с помощью УПРЗА (унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы) «Эколог» (версия 4.70.0) [54], разработанной фирмой «Интеграл» (г. Санкт–Петербург), реализующей Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» [55] (Программа зарегистрирована на: ООО «Уку/Лаб». Регистрационный номер: 60009363).
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Расчеты рассеивания загрязняющих веществ, для которых установлены значения
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	73
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм/Лист/№ докум
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Дата

среднесуточных предельно-допустимых концентраций (ПДКсс), в приземном слое атмосферы проводились на расчетном блоке «Среднесуточные» версии 1.0. совместно УПРЗА «Эколог» 4.6 [54], который позволяет провести расчёт среднесуточных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в соответствии с п. 12.12 «Методов расчёта рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. Приказом Минприроды России № 273 от 06.06.2017) [55] и письмом МПР РФ № 12-50/11323-ОГ от 16.08.2021 «О методах расчетов рассеивания» [56].

Расчеты рассеивания выбросов ЗВ проведены для летнего периода с учетом метеорологических характеристик и коэффициентов, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, принятых согласно письму от 25.05.2023 № 39/02-39/05-484 Калининградского ЦГМС — филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС» (приложение В, том 0335300000223000085-2023-ПР).

Для расчетов загрязнения атмосферы в период проведения работ скорость ветра определяется путем перебора значений от 0,5 м/с до U, а направление ветра определяется путем уточненного перебора с интервалом 10. Система координат — МСК-39.

Карты-схемы рассеивания построены в системе координат МСК-39 со сторонами, параллельными осям X и Y. Ось X направлена на восток, а ось Y — на север.

При проведении расчетов определена 1 площадка проведения работ, расположенная на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12, категория земель — под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов. Карта-схема размещения промплощадки представлена в приложении Н (том 0335300000223000085-2023-ПР).

5.1.1.1 Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ при осуществлении работ по рекультивации

Район размещения площадки проведения работ по рекультивации выделен в прямоугольник шириной 1500 м с шагом сетки 100 x 100 м, куда вошли ИЗА, контур объекта, границы нормативной санитарно-защитной зоны, жилая зона.

Были выбраны контрольные точки, расположенные на границе промплощадки (РТ 1-8), на границе 500 м СЗЗ (РТ 9-16), на границе зоны с особыми условиями (РТ 17-20) и на границе жилой зоны (РТ21-РТ22). Расчетные точки приведены в таблице 5.1.1.1.

Локальные максимумы концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы расчетного прямоугольника изображены на картах-схемах в виде точек и цифровых значений концентраций в долях ПДК в этой точке. Карта-схема расположения расчетных точек представлена в приложении П (том 0335300000223000085-2023-ПР).

Таблица 5.1.1.1 — Расчетные точки

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	0335300000223000085–2023–ПР).					
					5.1.1.1 Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ при осуществлении работ по рекультивации					
					Район размещения площадки проведения работ по рекультивации выделен в прямоугольник шириной 1500 м с шагом сетки 100 х 100 м, куда вошли ИЗА, контур объекта, границы нормативной санитарно-защитной зоны, жилая зона.					
					Были выбраны контрольные точки, расположенные на границе промплощадки (РТ 1–8), на границе 500 м СЗЗ (РТ 9–16), на границе зоны с особыми условиями (РТ 17–20) и на границе жилой зоны (РТ21–РТ22). Расчетные точки приведены в таблице 5.1.1.1.					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Локальные максимумы концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы расчетного прямоугольника изображены на картах–схемах в виде точек и цифровых значений концентраций в долях ПДК в этой точке. Карта–схема расположения расчетных точек представлена в приложении П (том 0335300000223000085–2023–ПР).					
					Таблица 5.1.1.1 – Расчетные точки					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
										74

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

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1187968,60	360059,00	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на СЗ границе промзоны Промплощадке
2	1188024,66	360085,37	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на С границе промзоны Промплощадке
3	1188080,72	360111,74	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на СВ границе промзоны Промплощадке
4	1188122,81	360072,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на В границе промзоны Промплощадке
5	1188146,22	360029,11	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на ЮВ границе промзоны Промплощадке
6	1188090,46	360002,12	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на Ю границе промзоны Промплощадке
7	1188034,70	359975,12	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на ЮЗ границе промзоны Промплощадке
8	1187997,39	360004,15	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на З границе промзоны Промплощадке
9	1187532,88	359823,12	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на З границе СЗЗ
10	1187520,60	360261,99	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на СЗ границе СЗЗ
11	1187855,15	360551,39	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на С границе СЗЗ
12	1188294,05	360568,40	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на СВ границе СЗЗ
13	1188610,38	360252,76	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на В границе СЗЗ
14	1188613,42	359813,97	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на ЮВ границе СЗЗ
15	1188274,16	359528,65	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на Ю границе СЗЗ
16	1187835,69	359500,72	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на ЮЗ границе СЗЗ
17	1187832,40	360364,40	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе зоны с особыми условиями
18	1187610,20	359782,90	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе зоны с особыми условиями
19	1187526,10	359932,30	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе зоны с особыми условиями
20	1188397,30	360290,10	2,00	на границе охранной зоны	Р.Т. на границе зоны с особыми условиями
21	1188060,50	359940,20	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
22	1188167,10	359997,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны

Уровни загрязнения атмосферы и результаты расчетов в соответствии с ГОСТ Р 58577-2019 приведены в виде карт-схем рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы расчетного прямоугольника.

Значения максимально разовых концентраций загрязняющих веществ (без учета фоновых концентраций) представлены в таблице 5.1.1.2.

Таблица 5.1.1.2. — Значения максимально разовых концентраций загрязняющих веществ (без учета фоновых концентраций)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	№ ПТ	Коорд X (м)	Коорд Y (м)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
					на границе промплощадки	на границе (ЗЗ)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	1188080,72	360111,74	0,38		
		12	1188294,05	360568,40		0,03	
		17	1187832,40	360364,40			0,04
		18	1187610,20	359782,90			0,02
		19	1187526,10	359932,30			0,02
		20	1188397,30	360290,10			0,04
		21	1188060,50	359940,20			0,21
		22	1188167,10	359997,90			0,21
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	1188080,72	360111,74	0,03		
		12	1188294,05	360568,40		2,05E-03	
		17	1187832,40	360364,40			2,84E-03
		18	1187610,20	359782,90			1,94E-03
		19	1187526,10	359932,30			1,80E-03
		20	1188397,30	360290,10			3,00E-03
		21	1188060,50	359940,20			0,02
		22	1188167,10	359997,90			0,02
0328	Углерод (Пигмент черный)	3	1188080,72	360111,74	0,04		
		12	1188294,05	360568,40		2,79E-03	
		17	1187832,40	360364,40			3,96E-03
		18	1187610,20	359782,90			2,58E-03
		19	1187526,10	359932,30			2,41E-03
		20	1188397,30	360290,10			4,12E-03
		21	1188060,50	359940,20			0,02
		22	1188167,10	359997,90			0,02
0330	Сера диоксид	3	1188080,72	360111,74	0,01		
		11	1187855,15	360551,39		6,81E-04	
		17	1187832,40	360364,40			1,00E-03
		18	1187610,20	359782,90			6,09E-04
		19	1187526,10	359932,30			5,79E-04
		20	1188397,30	360290,10			1,01E-03
		21	1188060,50	359940,20			4,52E-03
		22	1188167,10	359997,90			6,21E-03
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3	1188080,72	360111,74	0,06		
		11	1187855,15	360551,39		3,24E-03	
		17	1187832,40	360364,40			4,75E-03
		18	1187610,20	359782,90			2,90E-03
		19	1187526,10	359932,30			2,76E-03
		20	1188397,30	360290,10			4,80E-03
		21	1188060,50	359940,20			0,02
		22	1188167,10	359997,90			0,03
0410	Метан	6	1188090,46	360002,12	1,39E-03		
		15	1188274,16	359528,65		5,50E-05	
		17	1187832,40	360364,40			9,60E-05
		18	1187610,20	359782,90			5,82E-05
		19	1187526,10	359932,30			5,42E-05
		20	1188397,30	360290,10			8,74E-05
		21	1188060,50	359940,20			5,91E-04
		22	1188167,10	359997,90			6,00E-04
1325		6	1188090,46	360002,12	0,01		
		15	1188274,16	359528,65		4,98E-04	

Код ЗВ	Наименование ЗВ	№ ПТ	Коорд X (м)	Коорд Y (м)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
					на границе промплощадки	на границе СЗЗ	в жилой зоне / зоне с особыми условиями
	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	17	1187832,40	360364,40			7,03Е-04
		18	1187610,20	359782,90			5,07Е-04
		19	1187526,10	359932,30			4,68Е-04
		20	1188397,30	360290,10			7,17Е-04
		21	1188060,50	359940,20			5,38Е-03
		22	1188167,10	359997,90			5,62Е-03
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	3	1188080,72	360111,74	0,03		
		11	1187855,15	360551,39		1,99Е-03	
		17	1187832,40	360364,40			2,88Е-03
		18	1187610,20	359782,90			1,81Е-03
		19	1187526,10	359932,30			1,71Е-03
		20	1188397,30	360290,10			2,95Е-03
		21	1188060,50	359940,20			0,01
		22	1188167,10	359997,90			0,02
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	5	1188146,22	360029,11	0,01		
		11	1187855,15	360551,39		7,95Е-03	
		17	1187832,40	360364,40			0,01
		18	1187610,20	359782,90			7,77Е-03
		19	1187526,10	359932,30			7,54Е-03
		20	1188397,30	360290,10			9,77Е-03
		21	1188060,50	359940,20			0,01
		22	1188167,10	359997,90			0,01
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	1	1187968,60	360059,00	0,21		
		15	1188274,16	359528,65		0,14	
		17	1187832,40	360364,40			0,17
		18	1187610,20	359782,90			0,15
		19	1187526,10	359932,30			0,14
		20	1188397,30	360290,10			0,16
		21	1188060,50	359940,20			0,15
		22	1188167,10	359997,90			0,22

Согласно результатам расчетов рассеивания, максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), и пыли неорганической: до 20% SiO_2) превышают значения 0,1 ПДК на границе площадки в период 2 этапа работ. Следовательно, требуется учет уровня фоновое загрязнение.

Значения максимально разовых концентраций загрязняющих веществ (с учетом фоновых концентраций) представлены в таблице 5.1.1.1.3.

Код ЗВ	Наименование ЗВ	№ ПТ	Коорд X (м)	Коорд Y (м)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
					на границе промплощадки	на границе (ЗЗ)	в жилой зоне / зоне с особыми условиями
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	1188080,72	360111,74	0,39		
		12	1188294,05	360568,40		0,08	
		17	1187832,40	360364,40			0,09
		18	1187610,20	359782,90			0,07
		19	1187526,10	359932,30			0,07
		20	1188397,30	360290,10			0,08
		21	1188060,50	359940,20			0,22
		22	1188167,10	359997,90			0,21
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	1	1187968,60	360059,00	0,82		
		15	1188274,16	359528,65		0,75	
		17	1187832,40	360364,40			0,78
		18	1187610,20	359782,90			0,76
		19	1187526,10	359932,30			0,75
		20	1188397,30	360290,10			0,77
		21	1188060,50	359940,20			0,76
		22	1188167,10	359997,90			0,83

В 2024 г. была получена фоновая справка от 03.04.2024 № 39/02-39/05-388 Калининградского ЦГМС — филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС» (приложение И.1, том 0335300000223000085-2023-ПР). Согласно данной справки, значения фоновых концентраций загрязняющих веществ – концентрации азота диоксида (двуокиси азота; пероксида азота) и пыли неорганической: до 20% SiO2) были ниже, чем таковые в фоновой справке Калининградского ЦГМС — филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС» от 25.05.2023 № 39/02-39/05-485. Сравнительный анализ значений концентраций фоновых загрязняющих веществ за период 2019–2023 и 2024–2028 представлен в таблице 5.1.1.14.

Таблица 5.1.1.14 — Сравнительный анализ значений фоновых концентраций

Наименование ЗВ	Период 2019–2023 / Период 2024–2028					
	Скорость ветра, м/с					
	0–2	3–5				
	Направления					
	Любо	Румбы				
		С	В	Ю	З	
Концентрация С, мкг/м3						
Взвешенные вещества (пыль)	305/243	298/226	317/307	312/248	267/221	
Диоксид азота	111/83	99/70	89/63	97/60	82/62	
Оксид углерода, мг/м3	1,6/1,1	1,6/0,9	1,6/0,8	1,6/0,8	1,6/0,8	
Аммиак	33/45	31/52	30/44	28/33	30/45	
Сероводород	1/0	1/0	1/0	1/1	1/0	

Вследствие того, что расчеты рассеивания проводятся при наихудших условиях, в том числе и фоновых значениях загрязняющих веществ, в расчетах были использованы фоновые значения загрязняющих веществ — азота диоксида (двуокиси азота; пероксида азота) и пыли неорганической: до 20% SiO2) согласно фоновой справке Калининградского ЦГМС — филиала

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

Исходные данные для проведения расчетов рассеивания, расчеты рассеивания максимально-разовых выбросов без учета фона представлены в приложении Р.1.1, исходные данные для проведения расчетов рассеивания, расчеты рассеивания максимально-разовых выбросов с учетом фона представлены в приложении Р.1.2, исходные данные для проведения расчетов рассеивания, расчеты рассеивания среднегодовых выбросов без учета фона представлены в приложении Р.1.3, исходные данные для проведения расчетов рассеивания, расчеты рассеивания среднесуточных выбросов без учета фона представлены в приложении Р.1.4.

Графические изображения рассеивания максимально-разовых, среднегодовых и среднесуточных концентраций загрязняющих веществ без учета фона представлены в Приложениях Р.2.1-Р.2.4 (том 0335300000223000085-2023-ПР).

Значения среднегодовых концентраций загрязняющих веществ представлены в таблице 5.1.1.5.

Таблица 5.1.1.5 — Значения среднегодовых концентраций загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование ЗВ	№ ПТ	Коорд X (м)	Коорд Y (м)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
					на границе промплощадки	на границе [33]	в жилой зоне / зоне с особыми условиями
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	3	1188080,72	360111,74	1,28E-03		
		12	1188294,05	360568,40		1,72E-04	
		17	1187832,40	360364,40			3,90E-04
		18	1187610,20	359782,90			9,91E-05
		19	1187526,10	359932,30			1,15E-04
		20	1188397,30	360290,10			3,08E-04
		21	1188060,50	359940,20			8,96E-04
		22	1188167,10	359997,90			1,16E-03
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	1188080,72	360111,74	1,38E-04		
		12	1188294,05	360568,40		1,86E-05	
		17	1187832,40	360364,40			4,23E-05
		18	1187610,20	359782,90			1,07E-05
		19	1187526,10	359932,30			1,24E-05
		20	1188397,30	360290,10			3,34E-05
		21	1188060,50	359940,20			9,71E-05
		22	1188167,10	359997,90			1,25E-04
0328	Углерод (Пигмент черный)	3	1188080,72	360111,74	1,16E-04		
		12	1188294,05	360568,40		1,57E-05	
		17	1187832,40	360364,40			3,56E-05
		18	1187610,20	359782,90			9,03E-06
		19	1187526,10	359932,30			1,05E-05
		20	1188397,30	360290,10			2,81E-05
		21	1188060,50	359940,20			8,16E-05
		22	1188167,10	359997,90			1,05E-04
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	3	1188080,72	360111,74	1,01E-05		
		11	1187855,15	360551,39		1,93E-06	
		17	1187832,40	360364,40			3,12E-06
		18	1187610,20	359782,90			7,86E-07

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

Код ЗВ	Наименование ЗВ	№ ПТ	Коорд X (м)	Коорд Y (м)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
					на границе промплощадки	на границе (ЗЗ)	в жилой зоне / зоне с особыми условиями
		19	1187526,10	359932,30			9,10E-07
		20	1188397,30	360290,10			2,48E-06
		21	1188060,50	359940,20			7,06E-06
		22	1188167,10	359997,90			9,01E-06
0703	Бенз/а/пирен	5	1188146,22	360029,11	7,11E-05		
		13	1188610,38	360252,76		9,97E-06	
		17	1187832,40	360364,40			1,61E-05
		18	1187610,20	359782,90			4,09E-06
		19	1187526,10	359932,30			4,74E-06
		20	1188397,30	360290,10			1,27E-05
		21	1188060,50	359940,20			3,70E-05
		22	1188167,10	359997,90			4,80E-05
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	6	1188090,46	360002,12	9,28E-05		
		15	1188274,16	359528,65		2,08E-05	
		17	1187832,40	360364,40			6,04E-05
		18	1187610,20	359782,90			1,54E-05
		19	1187526,10	359932,30			1,78E-05
		20	1188397,30	360290,10			4,77E-05
		21	1188060,50	359940,20			1,39E-04
		22	1188167,10	359997,90			1,81E-04

Значения среднесуточных концентраций загрязняющих веществ представлены в таблице 5.1.1.6.

Таблица 5.1.1.6 — Значения среднесуточных концентраций загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование ЗВ	№ ПТ	Коорд X (м)	Коорд Y (м)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
					на границе промплощадки	на границе (ЗЗ)	в жилой зоне / зоне с особыми условиями
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	3	1188080,72	360111,74	0,04		
		12	1188294,05	360568,40		3,60E-03	
		17	1187832,40	360364,40			6,09E-03
		18	1187610,20	359782,90			2,80E-03
		19	1187526,10	359932,30			2,83E-03
		20	1188397,30	360290,10			5,72E-03
		21	1188060,50	359940,20			0,03
		22	1188167,10	359997,90			0,03
0328	Углерод (Пигмент черный)	3	1188080,72	360111,74	6,07E-03		
		12	1188294,05	360568,40		5,14E-04	
		17	1187832,40	360364,40			8,81E-04
		18	1187610,20	359782,90			3,94E-04
		19	1187526,10	359932,30			4,01E-04
		20	1188397,30	360290,10			8,21E-04
		21	1188060,50	359940,20			3,40E-03
		22	1188167,10	359997,90			3,93E-03
0330	Сера диоксид	3	1188080,72	360111,74	1,30E-05		

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Код ЗВ	Наименование ЗВ	№ ПТ	Коорд X (м)	Коорд Y (м)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
					на границе промплощадки	на границе [ЗЗ]	в жилой зоне /зоне с особыми условиями
		11	1187855,15	360551,39		2,56Е-06	
		17	1187832,40	360364,40			4,12Е-06
		18	1187610,20	359782,90			1,02Е-06
		19	1187526,10	359932,30			1,18Е-06
		20	1188397,30	360290,10			3,29Е-06
		21	1188060,50	359940,20			9,08Е-06
		22	1188167,10	359997,90			1,14Е-05
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись, угарный газ)	3	1188080,72	360111,74	2,43Е-03		
		11	1187855,15	360551,39		2,26Е-04	
		17	1187832,40	360364,40			3,44Е-04
		18	1187610,20	359782,90			1,47Е-04
		19	1187526,10	359932,30			1,52Е-04
		20	1188397,30	360290,10			3,16Е-04
		21	1188060,50	359940,20			1,18Е-03
		22	1188167,10	359997,90			1,57Е-03
0703	Бенз/а/пирен	5	1188146,22	360029,11	2,85Е-03		
		13	1188610,38	360252,76		2,39Е-04	
		17	1187832,40	360364,40			3,74Е-04
		18	1187610,20	359782,90			1,78Е-04
		19	1187526,10	359932,30			1,80Е-04
		20	1188397,30	360290,10			3,44Е-04
		21	1188060,50	359940,20			1,77Е-03
		22	1188167,10	359997,90			2,02Е-03
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленаксид)	6	1188090,46	360002,12	2,60Е-03		
		15	1188274,16	359528,65		2,27Е-04	
		17	1187832,40	360364,40			4,28Е-04
		18	1187610,20	359782,90			2,03Е-04
		19	1187526,10	359932,30			2,05Е-04
		20	1188397,30	360290,10			3,93Е-04
		21	1188060,50	359940,20			2,03Е-03
		22	1188167,10	359997,90			2,31Е-03
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	5	1188146,22	360029,11	2,41Е-06		
		11	1187855,15	360551,39		2,48Е-05	
		17	1187832,40	360364,40			2,40Е-05
		18	1187610,20	359782,90			9,36Е-06
		19	1187526,10	359932,30			1,12Е-05
		20	1188397,30	360290,10			2,11Е-05
		21	1188060,50	359940,20			3,90Е-06
		22	1188167,10	359997,90			3,74Е-06
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	1	1187968,60	360059,00	8,52Е-06		
		15	1188274,16	359528,65		3,97Е-05	
		17	1187832,40	360364,40			8,02Е-05
		18	1187610,20	359782,90			3,07Е-05
		19	1187526,10	359932,30			3,92Е-05
		20	1188397,30	360290,10			6,38Е-05
		21	1188060,50	359940,20			3,04Е-06
		22	1188167,10	359997,90			1,30Е-05

Расчеты рассеивания ЗВ показали, что максимально-разовые, среднегодовые и среднесуточные концентрации загрязняющих веществ при проведении рекультивации объекта не превышают установленного критерия 1 ПДК на границе промплощадки, нормативной санитарно-защитной зоны и на границе ближайших жилых зон и 0,8 ПДК на границе охранных зон.

5.1.1.2 Предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов на период проведения работ по рекультивации

Нормативы предельно-допустимых выбросов на период проведения работ по рекультивации разработаны для настоящего проекта в соответствии с требованиями Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», ГОСТ Р 58577-2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов».

По результатам выполненных расчетов установлено, что по всем загрязняющим веществам содержание в приземном слое атмосферы на контрольных точках не превышает установленных санитарных норм, на основании этого, объемы выбросов загрязняющих веществ, выделяемые источниками загрязнения атмосферы на период проведения работ по рекультивации земельного участка, предлагается принять в качестве временных нормативов ПДВ в расчетных объемах.

На основании результатов расчетов был составлен перечень загрязняющих атмосферу веществ, выбросы которых могут быть предложены в качестве нормативов ПДВ источников на период проведения работ по рекультивации.

Допустимый выброс (ПДВ) каждого из веществ, при котором суммарная приземная концентрация указанных веществ с учетом фоновой загрязненности, создаваемого остальными источниками рассматриваемого района по состоянию на полное развитие предприятия, не будет превышать санитарных норм.

Анализ расчетов рассеивания приземных концентраций в атмосферном воздухе показал, что по всем веществам приземные концентрации с учетом фона не превышают санитарных норм, в целом район проведения строительных работ характеризуется допустимым уровнем загрязнения атмосферы.

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по рекультивации будет кратковременным, по окончании работ по рекультивации исключаются. Таким образом, предлагаются нормативы ПДВ по всем веществам на период проведения работ по рекультивации установить на уровне фактического выброса. Нормативы ПДВ представлены в таблице 5.1.1.2.1.

Таблица 5.1.1.2.1 — Нормативы ПДВ по всем веществам на период проведения работ по рекультивации

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						82

Код	Наименование вещества	Выброс веществ сущ. положение на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
				г/с	т/год	
		г/с	т/год			
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0,0348000	0,022701	0,0348000	0,022701	2024
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0056550	0,003689	0,0056550	0,003689	2024
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028556	0,001293	0,0028556	0,001293	2024
0330	Сера диоксид	0,0022500	0,000296	0,0022500	0,000296	2024
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись; угарный газ)	0,1070778	0,013570	0,1070778	0,013570	2024
0410	Метан	0,0107343	0,338517	0,0107343	0,338517	2024
0703	Бенз/а/пирен	1,44E-08	2,34E-08	1,44E-08	2,34E-08	2024
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,0001667	0,000264	0,0001667	0,000264	2024
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0160889	0,004367	0,0160889	0,004367	2024
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0426625	0,030717	0,0426625	0,030717	2024
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	2,5341306	0,294574	2,5341306	0,294574	2024
Всего веществ:		2,7564214	0,709988	2,7564214	0,709988	
В том числе твердых :		2,5796487	0,326584	2,5796487	0,326584	
Жидких/газообразных :		0,1767727	0,383404	0,1767727	0,383404	

Согласно расчета (табл. 5.1.1.2) суммарный выброс загрязняющих веществ за период рекультивации составит 0,709988 т/год, из которых в виде твердых веществ – 0,326584 т/год, жидких/газообразных – 0,383404 т/год.

Нормативы ПДВ по всем источникам представлены в таблице 5.1.1.2.

Таблица 5.1.1.2 – Нормативы ПДВ по всем источникам на период проведения работ по рекультивации

Площ	Цех	Название цеха	Источ ник	Выброс веществ сущ. положение на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
						г/с	т/год	
				г/с	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)								
Неорганизованные источники:								
	1	1 этап	6001	0,0102889	0,000130	0,0102889	0,000130	2024
			6002	0,0102889	0,000130	0,0102889	0,000130	2024
			6004	0,0142222	0,022440	0,0142222	0,022440	2024
Всего по неорганизованным:				0,0348000	0,022701	0,0348000	0,022701	2024
Итого по предприятию:				0,0348000	0,022701	0,0348000	0,022701	2024
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)								
Неорганизованные источники:								
	1	1 этап	6001	0,0016719	0,000021	0,0016719	0,000021	2024
			6002	0,0016719	0,000021	0,0016719	0,000021	2024
			6004	0,0023111	0,003647	0,0023111	0,003647	2024

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Подп. и дата

Подп. и дата

00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т

Лист

83

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

Площ	Цех	Название цеха	Источ ник	Выброс веществ сущ.		П Д В		Год
				положение на 2024 г.		г/с	м/год	
				г/с	м/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	1 этап	6004	0,0001667	0,000264	0,0001667	0,000264	2024
Всего по неорганизованным:				0,0001667	0,000264	0,0001667	0,000264	2024
Итого по предприятию:				0,0001667	0,000264	0,0001667	0,000264	2024
Вещество 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)								
Неорганизованные источники:								
1	1	1 этап	6001	0,0067111	0,000058	0,0067111	0,000058	2024
1	1		6002	0,0067111	0,000058	0,0067111	0,000058	2024
1	1		6004	0,0026667	0,004250	0,0026667	0,004250	2024
Всего по неорганизованным:				0,0160889	0,004367	0,0160889	0,004367	2024
Итого по предприятию:				0,0160889	0,004367	0,0160889	0,004367	2024
Вещество 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2								
Неорганизованные источники:								
1	1	1 этап	6006	0,0426625	0,030717	0,0426625	0,030717	2024
Всего по неорганизованным:				0,0426625	0,030717	0,0426625	0,030717	2024
Итого по предприятию:				0,0426625	0,030717	0,0426625	0,030717	2024
Вещество 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2								
Неорганизованные источники:								
1	1	1 этап	6003	2,5000000	0,270000	2,5000000	0,270000	2024
1	1		6006	0,0341306	0,024574	0,0341306	0,024574	2024
Всего по неорганизованным:				2,5341306	0,294574	2,5341306	0,294574	2024
Итого по предприятию:				2,5341306	0,294574	2,5341306	0,294574	2024
Всего веществ:				2,7564214	0,709988	2,7564214	0,709988	
В том числе твердых:				2,5796487	0,326584	2,5796487	0,326584	
Жидких/газообразных:				0,1767727	0,383404	0,1767727	0,383404	

Нормативы ПДВ по всем источникам и загрязняющим веществам представлены в Приложении Р.3

В соответствии с требованиями раздела 7 ГОСТ Р 58577-2019 основным видом производственного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов (НДВ) является контроль непосредственно на источниках.

В соответствии с требованиями п. 7.3.1 ГОСТ Р 58577-2019 контроль за выбросами ЗВ и соблюдением допустимых выбросов на источниках выбросов следует проводить по методу и методике, используемой при проведении инвентаризации.

В таблице 5.1.1.2.3 представлен план-график контроля за соблюдением НДВ для источников.

Таблица 5.1.1.2.3 — План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов объекта рекультивации

Цех		Источник выброса		Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
номер наименования	номер	номер	наименование	код	наименование		г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Площадка: 1 Несанкционированная свалка										
1	1 этап	6001	Стоянка спецтехники	0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0102889	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0016719	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0010389	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0010472	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0495389	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0067111	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
1	1 этап	6002	Движение по территории	0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0102889	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0016719	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0010389	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0010472	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0495389	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0067111	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
1	1 этап	6003	Работа мобильной щековой дробилки	2909	Пыль неорганическая до 20% SiO2	1 раз в год (кат. 3Б)	2,5000000	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
1	1 этап	6004	Дизельный генератор	0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0142222	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый

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

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т

Цех		Источник выброса		Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
номер наименования	номер наименования	номер наименования	код	наименование	код		г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0023111	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0007778	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0330	Сера диоксид	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0001556	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0080000	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				0703	Бенз/а/пирен	1 раз в 5 лет (кат. 4)	1,44e-08	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0001667	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0026667	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
1	1 этап	6005	Несанкционированная свалка	0410	Метан	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0107343	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
1	1 этап	6006	Пыление при производстве работ	2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0426625	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый
				2909	Пыль неорганическая до 20% SiO2	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0341306	0,00000	Предприятие М	Расчетно-балансовый

В соответствии с требованиями п. 7.4 ГОСТ Р 58577–2019, дополнительным видом контроля являются наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния выбросов хозяйствующего объекта. Этот вид контроля проводится для объектов, на которых преобладают неорганизованные выбросы в атмосферу, а также включает наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в контрольных точках на границе СЗЗ в целях проверки соблюдения установленных нормативов, учитывая преобладающие направления ветра, расстояния до ближайших населенных пунктов и зон, к которым предъявляются повышенные экологические требования. При этом наблюдения проводят по маркерным ЗВ, выбросы которых

создают в атмосферном воздухе максимальные приземные концентрации на границе СЗЗ и за ее пределами более 0,1 ПДК.

Согласно результатам расчета рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ максимальные приземные концентрации загрязняющего вещества азота диоксида (диоксида азота; пероксида азота) составляет 0,25 ПДК на границе нормативной санитарно-защитной зоны; пыли неорганической до 20% SiO₂— 0,24 ПДК. Следовательно, для объекта рекультивации необходимо проведение контроля за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в контрольных точках.

В таблице 5.1.12.4 представлен план-график контроля за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на контрольных точках в период проведения рекультивации.

Таблица 5.1.12.4 — План-график контроля за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на контрольных точках в период проведения рекультивации

Контрольная точка				Контролируемое вещество		Периодичность контроля	Периодичность контроля при НМУ***	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование	Координата		Код	Наименование				
		X	Y						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17**	На границе охранной зоны (на расстоянии 339 м к северо-западу от границы промплощадки объекта рекультивации – (на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:63, разрешенное использование – охрана природных территорий (Калининградская область, г Калининград, ул Большая Окружная) при юго-восточном направлении ветра	1187832,40	360364,40	0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации; -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий
		1187832,40	360364,40	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации; -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий
18	На границе охранной зоны (на расстоянии 435 м к западу от границы промплощадки объекта рекультивации – (на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:58,	1187832,40	360364,40	0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации; -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий

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

Контрольная точка				Контролируемое вещество		Периодичность контроля	Периодичность контроля при НМУ***	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование	Координата		Код	Наименование				
		X	Y						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	разрешенное использование – под физкультурно-оздоровительные сооружения (Калининградская область, г Калининград, ул. Большая Окружная) при восточном направлении ветра	1187832,40	360364,40	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации, -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий
	На границе охранной зоны (на расстоянии 492 м к западу от границы промплощадки объекта рекультивации – (на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:59, разрешенное использование – охрана природных территорий (Калининградская область, г Калининград, ул. Большая Окружная) при восточном направлении ветра	1187832,40	360364,40	0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации, -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий
	разрешенное использование – охрана природных территорий (Калининградская область, г Калининград, ул. Большая Окружная) при восточном направлении ветра	1187832,40	360364,40	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации, -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий
20	На границе охранной зоны (на расстоянии 492 м к северо-востоку от границы промплощадки объекта рекультивации – (на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130305:64, разрешенное использование – для ведения садоводства (Российская Федерация, Калининградская область, г.о. «Город Калининград», г Калининград, ул Горького, тер СНТ «Победа», ул. Загородная, 2) при юго-западном направлении ветра	1187832,40	360364,40	0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации, -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий
	разрешенное использование – для ведения садоводства (Российская Федерация, Калининградская область, г.о. «Город Калининград», г Калининград, ул Горького, тер СНТ «Победа», ул. Загородная, 2) при юго-западном направлении ветра	1187832,40	360364,40	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации, -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий

Контрольная точка				Контролируемое вещество		Периодичность контроля	Периодичность контроля при НМУ***	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
Номер	Наименование	Координата		Код	Наименование				
		X	Y						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	На границе жилой зоны (на расстоянии 42 м к югу от границы промплощадки объекта рекультивации – (на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130302:100, разрешенное использование – Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская 2) при северном направлении ветра	1187832,40	360364,40	0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации, -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий
		1187832,40	360364,40	2909	Пыль неорганическая до 20% SiO2	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации, -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий
22	На границе жилой зоны (на расстоянии 42 м к югу от границы промплощадки объекта рекультивации – (на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130302:44, разрешенное использование – Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (Калининградская обл., г. Калининград, ул. Горького – ул.Б.Окружная 3-я) при северном направлении ветра	1187832,40	360364,40	0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации, -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий
		1187832,40	360364,40	2909	Пыль неорганическая до 20% SiO2	-при наиболее интенсивной работе техники в период проведения технического этапа рекультивации, -после завершения технического этапа рекультивации и удалении техники с объекта рекультивации	Контроль не предусмотрен	Аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лабораторий

* – система координат МСК-39 (зона 1)

** – карта-схема контрольных точек приведена в приложении П (расчетные точки)

*** – объект не включен в перечень ОНВ и ему не присвоена категория НВОС, поэтому разработка мероприятий в соответствии с пунктом 5 раздела II «Разработка и согласование мероприятий при НМУ» «Требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий» (утв. приказом Минприроды России от 28 ноября 2019 года N 811), периоды НМУ носят кратковременный характер

5.2 Оценка физических факторов воздействия. Оценка уровня шума

В ходе рекультивации земельного участка из вредных физических воздействий на объекте будет присутствовать акустическое. Источниками акустического загрязнения будут являться дробильно-сортировочный комплекс, двигатели автотранспорта и спецтехники при проведении работ по рекультивации.

Основные источники воздействия на акустический режим будут оказывать спецтехника и дробильно-сортировочный комплекс.

Существенными особенностями рассматриваемых источников шума являются следующие: во-первых, они работают на открытом пространстве с постоянным перемещением по территории объекта; во-вторых, каждая единица техники может работать в различных эксплуатационных режимах (холостой ход, переменная нагрузка на рабочий орган), что обуславливает непостоянный характер, излучаемого в окружающую среду при ее работе шума. Таким образом, как ближе, так и дальше звуковые поля при работе спецтехники будут характеризоваться непостоянными во времени уровнями звукового давления (уровнями звука).

Спецификация оборудования и максимальные уровни звука, возникающие при работе этого оборудования, приведены в таблице 5.2.1.

Данные определены согласно техническим характеристикам спецтехники и методических рекомендаций по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог.

Таблица 5.2.1 — Состав, количество и шумовые характеристики используемых при рекультивации машин и спецтехники.

№ п/п	Наименование машин, спецтехники	Количество, шт	Максимальный уровень шума на, дБа	
			Объекте рекультивации	Объекте-аналоге – Полигоне ТКО «Восточный» (Республика Татарстан, г. Казань, Мамадышский тракт)
1	Трал для доставки спецтехники «Автоспецсервис 935911» (или аналогичный), буксируемый КАМАЗ 65111 (или аналогичным)	1	72	72
2	Погрузчик фронтальный одноковшовый ПК-46 или аналогичный	1	62	62
3	Автосамосвалы КАМАЗ 65111 или аналогичные	2	72	72
4	Мобильная щековая дробилка Maximus MXJ-1200 с магнитным сепаратором Модель Eriez CP20/80 — SC2 на гусеницах или аналог	1	72	72
5	Экскаватор для проведения загрузки в дробилку	1	72	72
6	Бульдозер SHANTUI STR 20-5	1	62	62
7	Мобильный генератор	1	—	—

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Таблица 5.2.1 — Состав, количество и шумовые характеристики используемых при рекультивации машин и спецтехники.				
					№ п/п	Наименование машин, спецтехники	Количество, шт	Максимальный уровень шума на, дБа	
Объекте рекультивации	Объекте-аналоге - Полигоне ТК0 «Восточный» (Республика Татарстан, г. Казань, Мамадышский тракт								
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	1	Трал для доставки спецтехники «Автоспецсервис 935911» (или аналогичный), буксируемый КАМАЗ 65111 (или аналогичным)	1	72	72
					2	Погрузчик фронтальный одноковшовый ПК-46 или аналогичный	1	62	62
					3	Автосамосвалы КАМАЗ 65111 или аналогичные	2	72	72
					4	Мобильная щековая дробилка Maximus MXJ-1200 с магнитным сепаратором Модель Eriez CP20/80 — SC2 на эусеницах или аналог	1	72	72
					5	Экскаватор для проведения загрузки в дробилку	1	72	72
					6	Бульдозер SHANTUI STR 20-5	1	62	62
					7	Мобильный генератор	1	-	-
					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист
									91

Для расчета шума от спецтехники на территории проведения технического этапа работ были приняты шумовые характеристики согласно протоколу проведения измерений уровней звука на селитебной территории, в помещениях жилых и общественных зданий, санитарно-защитной зоне от 05.02.2024 № 0006/2024-Ш (Приложение С (том 0335300000223000085-2023-ПР)).

Примечание: Спецтехника может быть использована другая с аналогичными характеристиками для выполнения данных видов работ.

В связи с тем, что источники шумового воздействия на объекте рекультивации будут воздействованы в разный период расчет шумового воздействия на нормируемые зоны, был произведен с учетом максимального шума (для того этапа работ, при котором задействовано максимальное количество источников шума).

Работы по рекультивации объекта будут сопровождаться шумом, который распространяется по прилегающей к участку территории.

Все работы по рекультивации проводятся в 1 смену в дневное время.

Согласно действующей нормативной документации (СанПиН 1.2.3685-21 [42]) нормируемые параметры шума в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на селитебной территории не должны следующих значений:

- эквивалентный уровень звука в дневное время 55 дБа,
- максимальный уровень звука в дневное время 70 дБа,

Согласно результатам расчета уровень шумового воздействия будет в пределах норматива ПДУ на границе нормативной санитарно-защитной зоны и нормируемых зон.

Результаты расчета шума от спецтехники на территории проведения всех этапов работ, а также графические изображения шума на карте представлены в приложениях С.1 и С.2, соответственно (том 0335300000223000085-2023-ПР).

5.3 Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды, в том числе количественные и качественные показатели сбросов загрязняющих веществ в рамках планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (по веществам)

Водопотребление и водоотведение

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды:
- для хозяйственно-питьевого водоснабжения объекта предусмотрена привозная бутилированная вода, качество питьевой воды подтверждается сертификатом качества питьевой воды, вода должна соответствовать ТР ТС 021/2011 (требования к безопасности пищевой продукции) и профильному регламенту ЕАЭС 044/2017;

Исх. № инв.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Исх. № подл.	Подп. и дата		
Изм.	Лист	№ докум	Подп.
		Дата	

- хранение питьевой бутилированной воды будет осуществляется в вагончике, в пластиковом баке емкостью 100 л, а также в баке, расположенном в туалетной кабине, емкостью 25 л;
- для мытья рук теплой водой предусмотрен бак — водонагревателя, пополнение которого будет производиться привозной водой. Перечень работ приведен в таблице 5.3.1.

Таблица 5.3.1 — Перечень работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Объём	Характеристика
<i>1 ЭТАП ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ: Технический этап рекультивации</i>				
Очистка, сортировка, вывоз и последующая планировка участка с кадастровый номер 39:15:130301:12 от отходов производства и потребления 4 класса опасности				
1	Очистка участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 от отходов производства и потребления 4 класса опасности			
	Доставка спецтехники и санитарно-бытовых вагонов, в том числе туалетов и мойки колёс на площадку.			
1.1	Сортировка отходов 4 класса опасности	м³	146,6	<p>Ручной способ уборки (уборщики территории) рекомендован в сопровождении фронтального погрузчика с челюстным ковшом. Первым этапом сортируются отходы 4 класса опасности, автомашины, именно: шины пневматические автомобильные отработанные, шины резиновые сплошные или полупневматические отработанные с металлическим кордом, камеры пневматических шин автомобильных отработанные, покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные.</p> <p>Вторым этапом сортируются отходы ТКО 4 и 5 класса опасности, а именно: отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стболов), рейка из натуральной чистой древесины, щепа натуральной чистой древесины, опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные, обрезь натуральной чистой древесины, прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины, отходы упаковочных материалов из думазги и картона несортированные незагрязненные, отходы упаковки из комбинированного материала на основе думазги и/или картона, полимеров и алюминиевой фольги, отходы полиэтиленовой тары незагрязненной, ботва от корнеплодов, другие подобные растительные остатки при выращивании овощей, загрязненные землей, инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%), тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%), отходы рудероида, тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)</p>
1.2	Погрузка отходов 4 класса опасности	м³	146,6	<p>Отходы первого и второго этапа сортировки погружаются в разные транспортные средства.</p> <p>Перемещение опасных отходов необходимо осуществлять на специально оборудованном транспортном средстве с герметичным кузовом, который полностью исключает потерю груза и загрязнение окружающей экосистемы токсичными веществами. Автомобиль должен быть оснащен специальными информационными знаками. Наиболее часто используемым автотранспортом является КАМАЗ с механизированной системой погрузки, как правило до 11 м³, либо аналог.</p>
1.3	Транспортировка отходов 4 класса опасности	м³	146,6	<p>Транспортировка опасных отходов должна осуществляться в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2020 г. N 2290 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности», организация, осуществляющая транспортировку, должна иметь лицензию на данный вид деятельности.</p> <p>Транспортное средство должно соответствовать требованиям Статьи 16. Требования к транспортированию отходов Главы III. Общие требования</p>

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

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата					

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Объём	Характеристика
				<p>к обращению с отходами (ст. ст. 9 – 17.1) Федерального закон от 24 июня 1998 г. N 89–ФЗ «Об отходах производства и потребления».</p> <p>Отличительные знаки на транспортном средстве должны соответствовать Приказу Минтранса России от 22.11.2021 № 399 «Об установлении образцов специальных отличительных знаков, обозначающих класс опасности отходов».</p> <p>При транспортировке отходов организация должна иметь при себе паспорта отходов IV класса опасности, документацию для транспортирования и передачи отходов, оформленную в соответствии с правилами перевозки грузов с указанием количества транспортируемых отходов, цели и места назначения их транспортирования.</p> <p>Наиболее часто используемым автотранспортом является КАМАЗ с механизированной системой погрузки, как правило до 11 м³ или аналог.</p>
14	Передача отходов 4 класса опасности для утилизации/захоронения/обезвреживания (первый этап)	м³	146,6	<p>Передача отходов осуществляется в организацию, имеющую лицензию на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26.12.2020 N 2290 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности», Федеральным законом от 4 мая 2011 г. N 99–ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» и Приказом Росприроднадзора от 26.07.2021 N 464 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования предоставления государственной услуги по лицензированию».</p> <p>Так же лицензия должна быть отражена в реестре лицензий в соответствии с Постановлением правительства Российской Федерации от 29.12.2020 № 2343 «Об утверждении правил формирования и ведения реестра лицензий и типовой формы выписки из реестра лицензий».</p>
14.1	Передача отходов 4 класса опасности первого этапа сортировки для утилизации	м³	54,3	<p>Автомобильные шины, покрышки подлежат утилизации в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 31.12.2020 N 3721–р (ред. от 15.07.2022) «Об утверждении перечней товаров, упаковки товаров, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств».</p>
14.2	Передача отходов ТКО опасности второго этапа сортировки для обезвреживания/захоронения	м³	92,3	<p>Обезвреживание/захоронение отходов 4 класса опасности происходит в соответствии с п. 3 Главы I Общие положения постановления Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 года N 1156 «Правила обращения с твердыми коммунальными отходами».</p>
Рециклинг (утилизация) отходов производства и потребления 5 класса опасности				
2.1	Сбор мелкогабаритных отходов 5 класса опасности (железобетон) с использованием фронтальных погрузчиков	м³	2362,87	<p>Сбор/утилизация отходов 5 класса опасности не является лицензируемым видом деятельности.</p>

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

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Объём	Характеристика
2.2	Измельчение крупных отходов 5 класса, части железобетонных изделий для последующего дробления с помощью установленных на экскаваторе с гидроразрывом, гидромолота, иных гидроустройств	м³	2 362,87	Измельчение крупногабаритных отходов до размера мелкогабаритных происходит для облегчения последующего процесса дробления и сепарирования.
2.3	Дробление отходов 5 класса опасности и выделение/извлечение металлических частей (при их наличии)	м³ / т	2 362,87 / 5900	Дробление происходит с помощью мобильной щековой дробилки Maximus MXJ-1200 с магнитным сепаратором Модель Eriez CP20/80 — SC2 MEKRU TC 116 или аналога (производительность 204 т/ч). При дроблении и сепарировании образуется 2 вида отходов 5 класса опасности, вторичный щебень и лом черных металлов.
2.4	Сбор и погрузка отходов (лома черных металлов) в контейнер для металлолома	кг	556 455	Сбор отходов 5 класса опасности не является лицензируемым видом деятельности. Лом черных металлов загружают в контейнер для металлолома. 3% плотность 7850кг/м.куб. По СП 235.5 кг/м.куб. (СП 63.13330.2012. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 52 01 2003). СП 52 101 2003. Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры. Пособие по проектированию бетонных и железобетонных конструкций и тяжелого бетона без предварительного напряжения арматуры (к СП 52 101 2003). ГЭСН 81 02 06 2001. ФЕР 06 01 001 17)
2.5	Транспортировка отходов 5 класса опасности (лома черных металлов)	кг	556 455	Транспортировка отходов 5 класса опасности не является лицензируемым видом деятельности. Транспортировка отходов производится контейнеровозом.
2.6	Передача отходов (лома черных металлов) для последующей переработки	кг	556 455	Организация которая ведет прием отходов (лома черных и цветных металлов) должна иметь лицензию на осуществление данного вида деятельности и находиться в реестре лицензий, содержащую сведения о действующей лицензии, полученной в соответствии с Положением о лицензировании деятельности по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных и цветных металлов, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2022 г. N 980 «О некоторых вопросах лицензирования деятельности по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных и цветных

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Объём	Характеристика
				металлов, а также обращения с ломом и отходами черных и цветных металлов и их отчуждения».
Распределение полученного отхода 5 класса опасности по поверхности кадастрового участка с номером 39:15:130301:12				
3.1	Распределение (планировка равномерным слоем) полученного отходов 5 класса опасности по поверхности кадастрового участка с номером 39:15:130301:12 с использованием м бульдозера	м³	2 292	Полученный отходы 5 класса опасности распределяется равномерным слоем по поверхности кадастрового участка для создания подушки при строительстве автодорог. -3%
Вывоз спецтехники и санитарно-бытовых вагонов, в том числе туалетов и мойки колёс на площадку.				

Примечание:

- работы проводятся специально обученными специалистами при соблюдении требований охраны труда и промышленной безопасности.
- спецтехника может быть использована с аналогичными характеристиками для выполнения данных видов работ.

Всего на объекте будет работать 9 человек рабочего персонала по всем этапам работ.

Рекультивация будет производиться в течение 25 рабочих дней.

Количество смен в сутки — 1.

Коэффициент часовой неравномерности потребления воды — 2.

25 л — норма расхода воды в сутки на нужды рабочего (Приложение А, табл. А2 СП 30.13330.2020).

Водопотребление на период работ по рекультивации полигона

Расходы воды на питьевые нужды (привозная дублированная вода), л/сут:

Для питьевого водоснабжения персонала (9 человек), занятого на производстве работ, используется дублированная привозная вода питьевого качества, расфасованная в торговые емкости. Вода отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Среднее суточное количество питьевой воды, потребное для одного работника, определяется в количестве 3,0-3,5 л летом. Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 12 градусов Цельсия и не выше 20 градусов Цельсия (СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда»).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист
				96

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

Основным воздействием на состояние почвы при проведении процесса рекультивации является возможное загрязнение почв от работающей спецтехники при разливе топлива, а также механическое повреждение от спецтехники.

Основными видами воздействия на состояния растительного и животного мира при проведении рекультивации участка будут являться:

- Основным источником химического загрязнения будут выхлопные газы от транспорта, содержащие оксиды и диоксиды азота, оксида углерода, диоксида серы.

Период естественного полураспада оксидов и диоксидов ограничивается несколькими часами. Таким образом, большая часть загрязнителей относительно быстро нейтрализуется и не будет оказывать негативное влияние на животный и растительный мир.

Опасность могут представлять тяжелые металлы, нефтепродукты от топлива и сажа от выбросов спецтехники. Однако накопление тяжелых металлов в среде обитания выше предельно допустимых концентраций маловероятно.

Основным фактором воздействия на объекты животного мира при рекультивации является беспорядочность.

Транспортно-техногенные шумы и вибрация от техники, работающей на объекте, могут являться фактором беспокойства для животных, обитающих в окрестностях объекта. Действие данного фактора на объекты животного мира наиболее существенны в гнездовый период, период вскармливания птенцов, линьки и сезонных миграций. Под влиянием шума и вибрации часть животных и птиц покинет привычные места обитания, расположенные в ареале шумового воздействия, то есть произойдет, очевидно, временное (на период адаптации) снижение численности и видовое обеднение территориального ареала. Фактор беспокойства может сопровождаться частым вспугиванием животных. Действие данного фактора на субъекты животного мира ограничено сроками работ по технологической рекультивации.

5.6 Оценка воздействия на объект отходов производства и потребления на состояние окружающей среды

5.6.1 Образование отходов производства и потребления при рекультивации при проведении работ и от жизнедеятельности персонала

Образование отходов производства и потребления при рекультивации обусловлено следующими видами работ: жизнедеятельность персонала.

Ремонт и техническое обслуживание спецтехники, используемой в период рекультивации (приведена в таблице 5.1.2), осуществляется подрядными организациями самостоятельно в специализируемых авторемонтных мастерских, по договорам. В связи с этим, отходы, образующиеся при ремонте автотранспорта в период рекультивации, не нормируются.

Работы производятся в светлое время суток в одну смену, в течение 25 дней. Исходя из данного обстоятельства, отход в виде ламп временного освещения не образуется.

Согласно разделу 7 0335300000223000085-2023-ПЗ сброс поверхностных вод с участка складирования не предусмотрен. Для перехвата ливневых и паводковых вод с нагорной стороны на границе участка с автодорогой нарезаны водоотводные каналы, являющиеся элементами автодороги, соответственно, в очистке водоотводных каналов для перехвата поверхностного стока нет необходимости, так как в данную канаву отходы не попадают. Периодические, планово-предупредительные и текущие ремонты техники и механизмов, задействованных в производственном процессе рекультивации, будут проводиться на технологически оборудованной производственной базе Генподрядчика.

В процессе жизнедеятельности задействованного персонала образуются твердые коммунальные отходы – мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код ФККО 7 33 100 01 72 4) (4 класс опасности) (приложение Т – «Перечень отходов, образующихся в период проведения работ, в рамках проекта рекультивации»).

Данный отход накапливается в пластиковый бак для мусора с крышкой объемом 65 л – емкость 3 (рис. Б 5.6.1, строка 3 табл. 5.6.1). Сведения о количестве данного отхода представлены в таблице 5.6.2 и приложении Т.1 (0335300000223000085-2023-ПР).

Количество всех строительных и расходных материалов, указанных в таблице и приведенных в том же 0335300000223000085-2023-СВОР рассчитано таким образом, что при проведении строительно-монтажных работ данные строительные и расходные материалы расходуются полностью, без остатков. В тех случаях, когда строительные и расходные материалы поставляются в упаковке, то данная упаковка и образует отход.

Отходы производства и потребления, идентифицируемые как: спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (4 02 110 01 62 4); во время рекультивации у организации, которая будет

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист	
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					99	

выполнять рекультивацию образоваться не будут, так как для уменьшения количества образуемых отходов, работники по согласованию с организацией не возвращают спецодежду и спецобувь, то есть передают в безвозвратное пользование с официальным оформлением перед началом работ, то право собственности на спецодежду и спецобувь переходит к работнику (Письмо Минфина России от 09.07.2013 № 03-07-11/26420). Право собственности на отходы определяется в соответствии с гражданским законодательством (ст. 4 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»). Право собственности в отношении образованных отходов приобретает отходообразователем (ст. 218 Гражданского кодекса РФ). Исходя из этого, отходообразователем отходов спецодежды будет являться работник, как физическое лицо, поскольку спецодежда — это его собственность, соответственно, предприятию не нужно учитывать данные отходы.

В пострекультивационный период отходы не образуются вследствие отсутствия источников их образования.

Перечень, место образование, класс опасности, физико-химическая характеристика, количество, период образования отхода (этап рекультивации), характеристика места накопления (наименование, предельное количество накопления, способ хранения) (табл. 5.6.1, рис. 5.6.3), периодичность вывоза отходов, обращение с отходами производства и потребления в соответствии с 89-ФЗ (вид, использование, использованию, транспортировке, передаче отходов на захоронение в период осуществления рекультивации — 25 рабочих дней в рамках проекта рекультивации представлен в графическом приложении «Перечень отходов, образующихся в период проведения работ, в рамках проекта рекультивации» настоящего тома.

Таблица 5.6.1 — Характеристика объекта (места) хранения отхода

п/п №	Наименование	Общий вид	Характеристики
1	Пластиковый контейнер МК 360 Л		Длина (мм): 849 Ширина (мм): 579 Высота (мм): 1100 Объем (л): 360 Материал: Полиэтилен HDPE Вес (кг): 16 Грузоподъемность (кг): 160 Опции: Колеса, Крышка Диаметр колеса (мм): 200 Температура рабочая: от -40 до +50 Производитель: ООО "Пластик Групп" (возможно применение аналога от другого производителя)
2	Контейнер 0,75 куб.м с крышкой по ГОСТ 12917		Вместимость, 0,75 куб.м Предельно допустимые отклонения ± 0,03 Масса, кг, не более 105 Толщина, мм – стенки 2,0 – днища 2,0 – крышек и лючков 1,5 Водонепроницаемость корпуса не менее, чем на 1/3 высоты Нанесение защитного покрытия по ГОСТ 9.073 Производитель: ГК МеталлЭнергоХолдинг (возможно применение аналога от другого производителя)
3	Пластиковый бак с крышкой 65 Л		Высота (мм): 550 Диаметр (мм): 480 Диаметр основания: 380 Объем (л): 65 Материал: Полиэтилен HDPE Вес (кг): 1,9 Производитель: ООО "Пластик Групп" (возможно применение аналога от другого производителя)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
					100

п/п №	Наименование	Общий вид	Характеристики
4	Бытовка с шасси, передвижной вагончик НШ-07, 5х2,45 м	рис. А) 5.6.3	<p>Размеры: 2,45х5,0х2,5;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отделка: ЛДСП; - Окна: Пластиковые 900х800 мм. + металлические ставни; - Утепление: 100 мм. (Rockwool); - Двери: Металлическая сварная, утепленная; - Наружная отделка: Профлист С8-0,04 мм. с полимерным покрытием; - Высота потолков: 220 см; - Рама металлическая: Нижняя и верхняя обвязка – швеллер 120 мм, угловые стойки – гнутый С-образный угол 90х90 мм. Каркас дополнительно усиливается косынками и стойками; - Кровля: Листы металла толщиной 1-1,2 мм, сваренные между собой сплошным швом. Двухскатная, высота конька 25-30 см; - Каркас стен: Деревянные брусок 100х40 мм; - Наружная отделка: Оцинкованный профлист с полимерным покрытием С8-0,04 мм; - Внутренняя отделка: Листы OSB (ОСБ) 9 мм. Такой вариант отделки придаёт конструкции дополнительную прочность при перемещении; - Утепление: Минеральная вата KNAUF 100 мм; - Перегородки: Каркасные из бруска 100х40 мм; - Двери: Оргалитовые – ДГ-21-9. Уличная дверь металлическая, сварная, с врезной личиной; - Окна: Пластиковые поворотно-откидные, размер 900х800 мм; - Защита окон: Металлические сварные ставни, распашные, с проушинами для замка; - Полы: Влагостойкое ДСП, 18 мм. Дополнительно уложен линолеум; - Производитель: ООО «Вагончики.РФ» (возможно применение аналога от другого производителя).

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» принимаются следующие требования к накоплению и хранению отходов.

Основные способы накопления и хранения отходов производства в зависимости от их физико-химических свойств на производственных территориях на открытых площадках или в специальных помещениях (в цехах, складах, на открытых площадках, в резервуарах, емкостях).

В графическом приложении «Генеральный план» 0335300000223000085-2023-ПЗ определено место накопления отходов производства и потребления, его характеристики приведены в графическом приложении «Перечень отходов, образующихся в период проведения работ, в рамках проекта рекультивации» (Приложение Т) и соответствуют требованиями законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и иного законодательства Российской Федерации (пункт 1 статьи 13.4 Закона № 89-ФЗ, пункт 7, 215, 216, 218, 221 СанПиН 2.1.3684-21), то есть отходы производства и потребления накапливаются на «...специальной площадке для накопления отходов производства и потребления, с твердым покрытием (металлический пол, водонепроницаемое покрытие (строка 4 табл. 5.6.1) (бытовка с шасси, передвижной вагончик НШ-07), в тару для селективного сбора и накопления отдельных

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т</p>	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата		101

разновидностей отходов маркированную (инвентарный номер, объем тары для накопления, вид отхода — наносит собственник отходов, то есть организация, выполняющая работы по рекультивации), характеризующую, находящиеся в ней отходы, отходы защищены от попадания атмосферных осадков, стоков от отходов производства и потребления образовываться не будет, контейнеры для каждого вида отходов или группы однородных отходов, исключают смешивание различных видов отходов или групп отходов, либо групп однородных отходов.

По мере накопления отходы необходимо вывести на полигон, внесенный в ГРОРО в соответствии с 89-ФЗ.

В соответствии с п. 1 ст. 713 ГК РФ «...если отходы образовались в ходе выполнения работ, оказания услуг, то по тому же принципу собственником остатков материалов, а значит, и отходов, использованных в работе, считается собственник этих материалов и отходов, поэтому договоры на транспортировку к месту захоронения отходов производства и потребления, образовавшихся в ходе выполнения работ по рекультивации, заключает Генподрядчик самостоятельно и несет полную ответственность в соответствии с законодательством РФ в сфере обращения с отходами, так как данные отходы образуются в результате его хозяйственной деятельности, том числе по обеспечению проведения уборки, дезинсекции и дератизации контейнерной.

Министерство природных ресурсов и экологии Калининградской области Приказом от 22.11.2019 № 649 утвердило «Территориальную схему обращения с отходами Калининградской области» в соответствии с которой, осуществляются процессы обращения с отходами производства и потребления, образованными на территории Калининградской области, приказ опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации (www.pravo.gov.ru).

Согласно таблиц 5.1, 5.3 раздела VII «Схема потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов» «Территориальной схемы обращения с отходами Калининградской области» (далее по тексту — Схема обращения с отходами), размещенной на официальном сайте <https://minprirody.gov39.ru/theme/obrashchenie-s-otkhodami/territorialnaya-skema/> Министерства природных ресурсов и экологии Калининградской области Калининградская область имеет 6 включенных в ГРОРО объектов захоронения ТКО.

Согласно Приложения 4.4 Схемы обращения с отходами отходы производства и потребления, образованные в районах Калининградской области, должны размещаться на определенных полигонах, представленных в «Графической схеме транспортирования отходов, выбранных в результате раздельного накопления ТКО, на объекты утилизации отходов».

При возникновении каких-либо чрезвычайных или непредвиденных ситуаций на объектах обращения с отходами, определенными на срок действия территориальной схемы, транспортирование отходов должно осуществляться на легитимный объект, имеющий остаточный ресурс на момент возникновения чрезвычайной или непредвиденной ситуации. К таким ситуациям могут относиться в том числе, но не ограничиваясь:

- административное приостановление деятельности объекта;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Согласно таблиц 5.1, 5.3 раздела VII «Схема потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов» «Территориальной схемы обращения с отходами Калининградской области» (далее по тексту – Схема обращения с отходами), размещенной на официальном сайте https://minprirody.gov39.ru/theme/obrashchenie-s-otkhodami/territorialnaya-skhema/ Министерства природных ресурсов и экологии Калининградской области Калининградская область имеет 6 включенных в ГРОРО объектов захоронения ТКО.</p>
					<p>Согласно Приложения 4.4 Схемы обращения с отходами отходы производства и потребления, образованные в районах Калининградской области, должны размещаться на определенных полигонах, представленных в «Графической схеме транспортирования отходов, выбранных в результате раздельного накопления ТКО, на объекты утилизации отходов».</p>
					<p>При возникновении каких-либо чрезвычайных или непредвиденных ситуаций на объектах обращения с отходами, определенными на срок действия территориальной схемы, транспортирование отходов должно осуществляться на легитимный объект, имеющий остаточный ресурс на момент возникновения чрезвычайной или непредвиденной ситуации. К таким ситуациям могут относиться в том числе, но не ограничиваясь:</p> <ul style="list-style-type: none">– административное приостановление деятельности объекта;

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						102

- прекращение деятельности объекта (приостановление/аннулирование лицензии);
- неполучение тарифа;
- пожар на объекте;
- выход из строя техники на объекте;
- ремонт дороги к объекту;
- распутица, размывы, снежный завал подъездных путей и на самом объекте;
- изменение срока ввода в эксплуатацию нового объекта, предусмотренного территориальной схемой.

Изменение направления транспортирования в связи с какой-либо из вышеуказанных ситуаций может осуществляться до прекращения действия чрезвычайных или непредвиденных ситуаций. О начале и окончании периода изменения направления транспортирования региональный оператор обязан в официальном порядке уведомить министерство природных ресурсов и экологии Калининградской области в течение одного дня с момента начала/окончания периода изменения направления транспортирования отходов. В случае отсутствия указанных уведомлений изменение направления транспортирования отходов будет считаться нарушением схемы потоков отходов от источников их образования до объектов размещения отходов, закрепленной настоящей территориальной схемой. В случае отрицательного ответа министерства природных ресурсов и экологии Калининградской области на соответствующее уведомление регионального оператора, последний с момента получения данного ответа должен соблюдать схему потоков отходов от источников их образования до объектов обращения с отходами, указанную министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Калининградской области (раздел VII Схемы обращения с отходами).

Город Калининград – административный центр Калининградской области, находится в центре Калининградской области (рис. 5.6.1).



Рисунок 5.6.1 — Местоположение города Калининграда

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Город Калининград – административный центр Калининградской области, находится в центре Калининградской области (рис. 5.6.1).				
					Рисунок 5.6.1 — Местоположение города Калининграда				
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				
					Лист 103				

Для случаев, предусмотренных Схемой обращения с отходами в табл. 5.6.11 представлен перечень ближайших к объекту рекультивации полигонов твердых коммунальных отходов и промышленных отходов, включенных в ГРОРО в соответствии с представленными лицензиями организаций, готовых принять отходы.

Согласно схемы по обращению с твердыми коммунальными отходами, услуги по транспортировке отходов производства и потребления к местам размещения с территории города Калининград осуществляет Государственное предприятие Калининградской области «Единая система обращения с отходами» на Полигон твердых бытовых и промышленных отходов в пос. Барсуковка в Государственный реестр объектов размещения отходов (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.08.2014 № 479) по номером 39-00001-3-00479-010814 (табл. 5.6.11).

Местоположение: Калининградская область, пос. Барсуковка, Неманский район. Полигон ТБО введен в эксплуатацию в 2012 г., является муниципальной собственностью и находится в оперативном управлении у ГП КО «ЕСОО». Полигон твердых бытовых отходов — объект коммунального профиля, природоохранным сооружением, защищающим атмосферный воздух, поверхностные и грунтовые воды, почву окружающих территорий от негативного воздействия бытовых и промышленных отходов.

Эксплуатацию полигона ТБО осуществляет Государственное предприятие Калининградской области «Единая система обращения с отходами», лицензия Управления Росприроднадзора по Калининградской области на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности в части размещения отходов III-IV классов опасности серия (39)- 4360-СТУРБ/П, дата выдачи: 24.09.2019, в соответствии с Технологическим регламентом по эксплуатации полигона твердых бытовых отходов.

Перечень отходов, допустимых к размещению на Полигоне ТБО согласован Управлением Роспотребнадзора по Калининградской области 24.09.2019 г.

К размещению на полигоне допускаются следующие виды отходов:

1. Твердые бытовых отходы из жилого фонда.
2. Мусор от уборки территорий и помещений государственных учреждений, организаций образования, культурно-просветительской, спортивной деятельности, торговых предприятий, промышленных отходов 4-5 классов опасности.

Перечень ближайших к объекту рекультивации полигонов твердых коммунальных отходов и промышленных отходов, включенных в ГРОРО [85]) в соответствии с представленными лицензиями организаций, готовых принять отходы представлен в таблице 5.6.11. В таблице 5.6.12 представлен перечень организаций Калининградской области по обращению с жидкими бытовыми отходами (жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин код ФККО 7 32 221 01 30 4).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист
									105

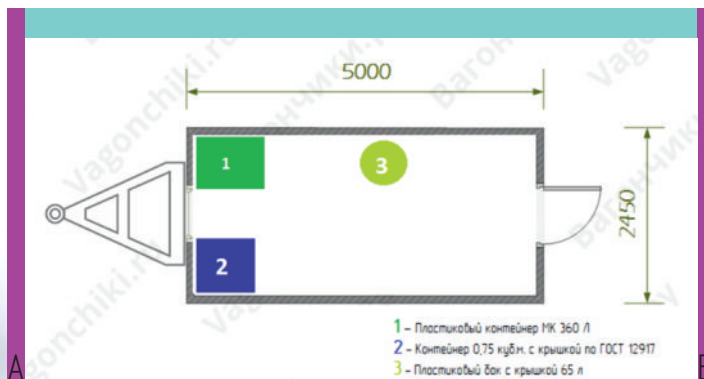


Рисунок 5.6.3 — Расположение контейнеров и баков для сбора и временного хранения отходов производства и потребления, образованных в период рекультивации в специализированном помещении для сбора и хранения отходов производства и потребления (Бытовка с шасси, передвижной вагончик НШ-07)

А — общий вид бытовки с шасси, передвижной вагончик НШ-07;

Б — расположение контейнеров и баков для сбора и временного хранения

Таблица 5.6.1.1 — Перечень ближайших к объекту рекультивации полигонов твердых коммунальных отходов и промышленных отходов, включенных в ГРОРО [85]) в соответствии с представленными лицензиями организаций, готовых принять отходы

ОРО	Полигон твердых бытовых и промышленных отходов в пос. Барсуковка	Объект размещения ТБО «Ельняки»	Полигон твердых бытовых отходов в пос. Жаворонково
Наименование организации, обслуживающий полигон	ГП КО "ЕСОО"	Муниципальное унитарное предприятие муниципального образования «Гвардейский городской округ» «Радуга»	АО "Утилизация мусора"
ИНН	3904036510	3916011567	3914023535
Данные о собственниках мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов	Администрация Неманского муниципального округа	Администрация Гвардейского муниципального района	Администрация муниципального образования "Гусевский городской округ"
ИНН	3909010770	391601001	3902802424
Кадастровый номер участка ОРО	39-07-030004-92	39-15-111201-68	39-04-420002-223
Местоположение ОРО	Калининградская область, р-н Неманский, п. Барсуковка	Калининградская область, Гвардейский район, пос. Ельняки	Калининградская область, муниципальный округ "Гусевский муниципальный район", пос. Жаворонково
Координаты	55.038612817, 21.897918602	54.705519697, 20.362004927	54.547299991, 22.145512694
Деятельность	Захоронение	Захоронение	Захоронение
Лицензия	Серия (39)- 4360-СТУРБ/П от 24.09.2019	Серия /020-00113-39/00001540 от 01.02.2013, 39-00057 от 18.12.2015, /020-00113-39/00001540 от 11.03.2022	/020-00113-39/00155983 от 16.11.2017
номер в ГРОРО	39-00001-3-00479-010814	39-00010-3-00518-31102017	39-00002-3-00592-250914

Изн.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						106

Таблица 5.6.1.2 – Перечень организаций Калининградской области по обращению с жидкими бытовыми отходами (жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин код ФККО 7 32 221 01 30 4)

Наименование организации (ИНН)	Место нахождения	Вид деятельности по обращению с отходами производства и потребления	Реквизиты лицензии на обращение с отходами производства и потребления
ГП КО "ВОДОКАНАЛ" (ИНН 3903009923)	236023, обл. Калининградская, г. Калининград, Советский проспект, д. 107	Сбор, транспортировка, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение отходов I – IV классов опасности	Лицензия ЛО20-00113-39/00105256 от 03.08.2021
ГП КО "ЕСОО" (ИНН 3904036510)	Калининградская область, р-н Неманский, п. Барсуковка	Сбор отходов, III и IV классов опасности Транспортировка отходов III и IV классов опасности Обезвреживание, утилизация и размещение отходов III и IV классов опасности	Серия (39)– 4360-СТУРБ/П от: 24.09.2019

Расчет лимитов образования отходов по действующим методикам представлен в Приложении Т.1, 0150600001023000011–2023–П, графическое приложение «Перечень отходов, образующихся в период проведения работ, в рамках проекта рекультивации», представлено в приложении Т, 0150600001023000011–2023–П.

В пострекультивационный период отходы не образуются вследствие отсутствия источников их образования.

Анализ количественных и качественных характеристик образующихся отходов

Процентное соотношение количественных характеристик отходов производства и потребления по классам опасности обращения с опасными отходами в период проведения работ представлено в таблице 5.6.2.

Таблица 5.6.2 – Процентное соотношение количественных характеристик отходов производства и потребления по классам опасности, в период работ по рекультивации

Класс опасности	Количество, т	% в общей массе отходов	Использование отходов, т	Передано другим организациям, т	Размещено на полигоне ТКО, т
4 класс опасности	0,4547	78,8	0	0,411	0,0437
5 класс опасности	0,1224	21,2	0	0	0,1224
Итого	0,5771	100	0	0,411	0,1661

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Анализ количественных и качественных характеристик образующихся отходов																								
					Процентное соотношение количественных характеристик отходов производства и потребления по классам опасности обращение с опасными отходами в период проведения работ представлено в таблице 5.6.2.																								
					Таблица 5.6.2 — Процентное соотношение количественных характеристик отходов производства и потребления по классам опасности, в период работ по рекультивации																								
					<table><thead><tr><th>Класс опасности</th><th>Количества, тн</th><th>% в общей массе отходов</th><th>Использование отходов, т</th><th>Передано другим организациям, т</th><th>Размещено на полигоне ТКО, т</th></tr></thead><tbody><tr><td>4 класс опасности</td><td>0,4547</td><td>78,8</td><td>0</td><td>0,411</td><td>0,0437</td></tr><tr><td>5 класс опасности</td><td>0,1224</td><td>21,2</td><td>0</td><td>0</td><td>0,1224</td></tr><tr><td>Итого</td><td>0,5771</td><td>100</td><td>0</td><td>0,411</td><td>0,1661</td></tr></tbody></table>						Класс опасности	Количества, тн	% в общей массе отходов	Использование отходов, т	Передано другим организациям, т	Размещено на полигоне ТКО, т	4 класс опасности	0,4547	78,8	0	0,411	0,0437	5 класс опасности	0,1224	21,2	0	0	0,1224	Итого
Класс опасности	Количества, тн	% в общей массе отходов	Использование отходов, т	Передано другим организациям, т	Размещено на полигоне ТКО, т																								
4 класс опасности	0,4547	78,8	0	0,411	0,0437																								
5 класс опасности	0,1224	21,2	0	0	0,1224																								
Итого	0,5771	100	0	0,411	0,1661																								
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т																								
					107																								

В результате анализа выявлено 4 наименования отходов, образующихся в период проведения технического этапа работ по рекультивации в количестве 0,5771 тонн, в том числе:

1-го класса опасности — отходы не образуются;

2-го класса опасности — отходы не образуются;

3-го класса опасности — отходы не образуются;

4-го класса опасности — 3 наименования: обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%); жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин; мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – в количестве 0,4547 тонн.

5-го класса опасности – 1 наименование: лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) – в количестве 0,1224 тонн.

Отходы являются малотоннажными. В основной массе отходы, образующиеся в результате реализации проекта, являются малоопасными и неопасными (4, 5 класс опасности) – 100 %.

Агрегатное состояние отходов, образующихся в СМР и эксплуатации, в основной массе – твердое, отходы не обладают свойствами растворимости в воде, летучестью, что значительно уменьшает их прямое взаимодействие с окружающей природной средой.

Подлежит размещению на полигоне ТКО 0,1661 тонн отходов.

Отходы, подлежащие размещению на полигоне ТКО, передаются на полигон, включенный в государственный реестр объектов размещения отходов.

5.6.2 Расчет количества отходов при возможном капельном проливе топлива при отстое техники и платежей за размещение отходов.

После завершения рабочей смены, вся техника, задействованная при рекультивации, хранится на спланированной грунтовой площадке площадью 146 м².

Площади данной стоянки выбрана исходя из площади, занимаемой каждой единицей техники, представленной в таблице 5.6.4.

Таблица 5.6.4 — площадь, занимаемая техникой

№ п/п	Наименование спецтехники	Количество, ед.	Длина, м	Ширина, м	Площадь, занимаемая 1 ед. техники, м ²	Источник информации
1	Фронтальный погрузчик ПК-46	1	7,7	2,65	20,41	http://specmashina.net/chtz/frontalnyj-pogruzchik-chtz-pk-46.html
2	Автосамосвал «КАМАЗ»-65111	2	7,4	2,55	37,74	https://kamaz.ru/production/serial/samosvaly/kamaz-65111-42/
3	Модульная щековая дробилка Maximus MXJ-1200 с магнитным сепаратором Модель Eriez CP20/80 – SC2 на гусеницах	1	17	3	54	https://maximusscreening.ru/crushing/mxj-1200/mxj-1200.pdf
4	Модульный дизельный генератор «Амперос LDG 5000CL»	1	0,74	0,48	0,36	https://www.dizelnye-generatory.ru/dizel-generatory-4-kvt/amperos-lgd-5000cl/
5	Бульдозер планировщик «SHANTUI STR 20-5»	1	4,66	2,2	10,25	https://asianew.store/goods/1600609630318
6	Экскаватор Sany SY 215 C	1	9,68	2,38	23,04	https://chinaspec.ru/ekskavator/sany-sy215c

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист
									108
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата					

При этом, при отстое техники, возможен капельный пролив топлива в окружающую среду с образованием отхода 3 класса опасности — грунта, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (код ФККО 93110001393). При расчете объема грунта, загрязненного нефтепродуктами, учитывалась вся площадь, занимаемая каждой единицей спецтехники вследствие того, что утечки топлива могли происходить как от выхлопной трубы вследствие неполного сгорания топлива, так и топливного бака, от топливной системы, от двигателя. Таким образом, общая площадь, на который возможен капельный пролив топлива, составляет 146 м². Общий объем дизельного топлива, который находится в технике — 2350,5 л (2,351 м³). Объем проливов при капельном проливе принят по усредненным фактическим эксплуатационным данным – 0,02% от массы топлива, что составляет 0,4701 л (0,0004701 м³). В таком случае, объем грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) составит:

$$V_{зр} = V_{ж} / K_n$$

$$V_{зр} = 0,0004701 \text{ м}^3 / 0,14 \text{ м}^3/\text{м}^3 = 0,00335 \text{ м}^3$$

Масса грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) который необходимо направить на обезвреживание (при средней плотности грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более), равной 1200 кг/м³) составит: 0,00335 м³*1200 кг/м³ = 4,02 кг (0,00402 м).

Плата за негативное воздействие на окружающую среду устанавливается на основании статьи 16.3 Федерального закона «Об охране окружающей среды», Постановления Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913. Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 установлено, что в 2023 году применяются ставки платы, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26.

Сумма выплаты за размещение данного отхода составит: 0,00402 т*1327*1,26 = 6,72 руб.

Таким образом, размер выплаты за размещение отхода – грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (код ФККО 93110001393) при возможном возникновении аварийной ситуации, связанной с проливом в окружающую среду топлива, составит 6,72 руб.

Согласно пункту 4.9 настоящего ОВОС согласно проведенных расчетов при полном сбраживании органической части отходов количественный выход биогаза за год составил 34,42 кг на тонну отходов в год, в сравнении с существующими свалками, где выход метана достигает 200 тысяч тонн в год [50], отсутствием глубинного захоронения отходов и минимальным количеством от общей массы отходов органической составляющей, данные значения биогаза являются незначительными, и фактически не могут привести к аварийным

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Ставка платы за размещение отходов «за охрану окружающей среды», постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913. Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 установлено, что в 2023 году применяются ставки платы, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26.
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Сумма выплаты за размещение данного отхода составит: $0,00402 \text{ м}^3 \cdot 1327 \cdot 1,26 = 6,72 \text{ руб.}$
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Таким образом, размер выплаты за размещение отхода – грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (код ФККО 93110001393) при возможном возникновении аварийной ситуации, связанной с проливом в окружающую среду топлива, составит 6,72 руб.
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Согласно пункту 4.9 настоящего ОВОС согласно проведенных расчетов при полном сбраживании органической части отходов количественный выход биогаза за год составил 34,42 кг на тонну отходов в год, в сравнении с существующими свалками, где выход метана достигает 200 тысяч тонн в год [50], отсутствием глубинного захоронения отходов и минимальным количеством от общей массы отходов органической составляющей, данные значения биогаза являются незначительными, и фактически не могут привести к аварийным

00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
	109

ситуациям, связанным с возгоранием свалочных масс и аварийным ситуациям, связанным с эмиссией биогаза).

Разливы горюче-смазочных материалов на почвенный покров территории возможного влияния объекта рекультивации может характеризуются серьезным поражением вегетативных органов растений или в зависимости от масштабов и сроков воздействия может привести к гибели мохово-травяно-кустарничкового яруса и почвообитающих организмов на глубину пролива. Для животных и птиц, попавших в пятно разлива, требуется реабилитация и помощь специалистов по отлову и оказанию необходимой помощи с целью минимизации поражений поверхностных тканей, дыхательных путей животных и птиц, а также во избежание интоксикации организма.

При проливе горюче-смазочных материалов на территории влияния объекта рекультивации негативному воздействию подвергаются растительность и почвообитающие организмы, авария в зависимости от масштабов и сроков воздействия может привести к гибели организмов.

Пропитывание нефтепродуктами грунтов приводит к изменениям в их химическом составе, свойствах и структуре. Гидрофобные частицы нефтепродуктов затрудняют поступление влаги к корням растений, что приводит к физиологическим изменениям последних.

Загрязнение нефтепродуктами приводит к резкому нарушению в почвенном микробиоценозе. Почвенные микроорганизмы отвечают на нефтяное загрязнение после кратковременного ингибирования повышением своей численности и усилением активности.

Нефтяное загрязнение подавляет фотосинтетическую активность растительных организмов. Легкие нефтепродукты в значительной степени разлагаются и испаряются еще на поверхности грунта, легко смываются водными потоками. Путем испарения из почвы удаляется от 20 до 40 % легких фракций нефти.

Место разлива требует рекультивации и последующих мер по содействию восстановлению почвенно-растительных условий участка разлива.

При возможном капельном проливе топлива при отстое техники площадь пролива составит 146 м². Оперативное принятие мер по сбору, вывозу и обезвреживанию загрязненного грунта будет способствовать снижению воздействия на окружающую среду до минимальных уровней.

5.7 Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

Основными компонентами окружающей среды, на которые может быть оказано негативное воздействие вследствие возникновения аварийных ситуаций на объекте являются: атмосферный воздух, почва, природная вода.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Нефтяное загрязнение подавляет фотосинтетическую активность растительных организмов. Легкие нефтепродукты в значительной степени разлагаются и испаряются еще на поверхности грунта, легко смываются водными потоками. Путем испарения из почвы удаляется от 20 до 40 % легких фракций нефти.</p>	
					<p>Место разлива требует рекультивации и последующих мер по содействию восстановлению почвенно-растительных условий участка разлива.</p>	
					<p>При возможном капельном проливе топлива при отстое техники площадь пролива составит 146 м². Оперативное принятие мер по сбору, вывозу и обезвреживанию загрязненного грунта будет способствовать снижению воздействия на окружающую среду до минимальных уровней.</p>	
<p>5.7 Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях</p>						
<p>Основными компонентами окружающей среды, на которые может быть оказано негативное воздействие вследствие возникновения аварийных ситуаций на объекте являются: атмосферный воздух, почва, природная вода.</p>						
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						110

При возникновении аварийной ситуации, связанной с разливом топлива, рассмотрен сценарий ситуации, связанный с утратой герметичности топливного бака техники, активно перемещающейся по телу полигона и имеющей наименьшую конструктивную защищенность топливного бака, и, как следствие, наиболее подверженную разгерметизации, в том числе вследствие повреждений, возникающих при контакте с твердыми и выступающими твердыми фрагментами отходов. В данном конкретном случае — это самосвалы. В дальнейшем, будет проведен расчет исходя из этого сценария.

Максимальный объем пролива принят исходя из ситуации, при которой одновременно разгерметизируются топливные баки у обоих самосвалов. Согласно сведений, представленных на официальном сайте ПАО «КАМАЗ», совокупная емкость топливных баков одного самосвала марки «КАМАЗ-65111» составляет 420 литров (2 бака по 210 литров); от двух самосвалов составит 840 л. (0,84 м³). Таким образом, за максимальный объем пролива принят объем в 0,84 м³.

Аварийная ситуация (пролив дизельного топлива в окружающую среду без возгорания)
Максимальный возможный объем дизельного топлива, участвующий в аварии, составляет 840 л (0,84 м³).

Максимальная возможная площадь пролива (F_{np}) была определена с учетом коэффициента разлития, соответствующего определенному типу подстилающей поверхности по формуле п. 3.27 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной Приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404 (5.7.1):

$$F_{np} = f_r \cdot V_{ж}, \quad (5.7.1)$$

где f_r — коэффициент разлития, м⁻¹;

$V_{ж}$ — объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, м³.

Тип покрытия — «спланированное грунтовое покрытие». Коэффициент разлития в этом случае $f_r = 20$ м⁻¹.

$$F_{np} = 20 \text{ м}^{-1} \cdot 0,84 \text{ м}^3 = 16,8 \text{ м}^2$$

Расчеты объема грунта, загрязненного дизельным топливом, и толщины пропитанного дизельным топливом слоя грунта, проведены с учетом формул 2.16 и 2.17 Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержденной Минтопэнерго РФ 01.11.1995 от 1995 г.

Объем загрязненного грунта (5.7.2):

$$V_{гр} = V_{ж} / K_n \quad (5.7.2)$$

$$V_{гр} = 0,84 \text{ м}^3 / 0,14 \text{ м}^3/\text{м}^3 = 6 \text{ м}^3$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	$F_{гр} = f_p \cdot V_{ж},$ (5.7.1)
					где f_p — коэффициент разлития, м ⁻¹ ;
					$V_{ж}$ — объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, м ³ .
Тип покрытия – «спланированное грунтовое покрытие». Коэффициент разлития в этом случае $f_p = 20 \text{ м}^{-1}$.					$F_{гр} = 20 \text{ м}^{-1} \cdot 0,84 \text{ м}^3 = 16,8 \text{ м}^2$
Расчеты объема грунта, загрязненного дизельным топливом, и толщины пропитанного дизельным топливом слоя грунта, проведены с учетом формул 2.16 и 2.17 Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержденной Минтопэнерго РФ 01.11.1995 от 1995 г.					
Объем загрязненного грунта (5.7.2):					
$V_{згр} = V_{ж} / K_n$ (5.7.2)					
$V_{згр} = 0,84 \text{ м}^3 / 0,14 \text{ м}^3/\text{м}^3 = 6 \text{ м}^3$					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т
					112

Толщина пропитанного слоя грунта (5.7.3):

$$h_{зр} = V_{зр} / F_{пр} \quad (5.7.3)$$

$$h_{зр} = 6 \text{ м}^3 / 16,8 \text{ м}^2 = 0,36 \text{ м.}$$

Расчет давления насыщенных паров дизельного топлива проведен согласно п. 3.2 Пособия по применению СП 12.13130.2009. Данные для расчета были взяты для летнего сорта дизельного топлива согласно Приложению № 2 (5.7.4):

$$P_H = 10(A - (B / (t_p + C_a))) \quad (5.7.4),$$

где константы уравнения Антуана равны $A = 5,00109$, $B = 1314,04$, $C_a = 192,473$, t_p — температура наиболее теплого периода;

$$P_H = 10(5,00109 - (1314,04 / (36,5 + 192,473))) = 0,182 \text{ кПа}$$

Молярная масса дизельного топлива определена по Приложению № 2 «Значения показателей пожарной опасности некоторых смесей и технических продуктов» к Пособию по применению СП 12.13130.2009: $M = 203,6 \text{ кг/кмоль}$.

Интенсивность испарения дизельного топлива определена по формуле п. 3.68 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной Приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404 (5.7.5):

$$W = 10^{-6} \cdot \zeta \cdot \sqrt{(M \cdot P_H)} \quad (5.7.5),$$

где ζ — коэффициент, принимаемый для помещений по таблице п. 3.5 (при проливе жидкости вне помещения $\zeta = 1$);

M — молярная масса жидкости, кг/кмоль;

P_H — давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, кПа.

$$W = 10^{-6} \cdot 1 \cdot \sqrt{(203,6 \cdot 0,182)} = 0,0000061 \text{ кг/(м}^2 \cdot \text{с)}$$

Расход паров дизельного топлива проведен по формуле п. 3.31 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной Приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404 (5.7.6):

$$G_y = F_R \cdot W \quad (5.7.6),$$

где F_R — максимальная площадь поверхности испарения ЛВЖ, м² ($F_R = 16,8 \text{ м}^2$);

W — интенсивность испарения ЛВЖ, кг/(м² · с).

$$G_v = 16,8 \cdot 0,0000061 = 0,00010248 \text{ кг/с (0,10248 г/с)}$$

Расчет массы испарившегося дизельного топлива за время существования аварии (испарения) проведен по формуле п. 3.30 Методики определения расчетных величин пожарного

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	где эта — коэффициент, принимаемый для помещений по таблице п. 3.5 (при проливе жидкости вне помещения эта = 1);
					M — молярная масса жидкости, кг/кмоль;
					Pн — давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, кПа.
					$W = 10^{-6} \cdot 1 \cdot \sqrt{(203,6 \cdot 0,182)} = 0,0000061 \text{ кг}/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$
					Расход паров дизельного топлива проведен по формуле п. 3.31 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной Приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404 (5.7.6):
					$G_y = FR \cdot W \quad (5.7.6),$
					где FR — максимальная площадь поверхности испарения ЛВЖ, м2 (FR =16,8 м2);
					W — интенсивность испарения ЛВЖ, кг/(м2 · с).
					$G_v = 16,8 \cdot 0,0000061 = 0,00010248 \text{ кг}/\text{с} \text{ (0,10248 г}/\text{с)}$
					Расчет массы испарившегося дизельного топлива за время существования аварии (испарения) проведен по формуле п. 3.30 Методики определения расчетных величин пожарного
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т
					Лист 113

риска на производственных объектах, утвержденной Приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404 (5.7.7):

$$mv = Gv \cdot t_{aye} \quad (5.7.7),$$

где t_{aye} — время поступления паров из емкости, с ($t = 3600$ с).

$$mv = 0,0002687 \cdot 3600 = 0,36893 \text{ кг/время аварии (0,000369 т/период аварии)}$$

Расчет максимальных разовых выбросов по компонентам (G_{vi}) определен с учетом Приложения № 14 Дополнений к Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997, с изм., Санкт-Петербург, 1999) по формуле (5.7.8):

$$G_{vi} = ((Gv / C_i) / 100) \quad (5.7.8)$$

Расчет максимальных разовых выбросов по компонентам представлен в таблице 5.7.2.1

Таблица 5.7.2.1 – Расчет максимальных разовых выбросов по компонентам

Код	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация компонента (C_i % по массе)	Максимально разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/период
333	Сероводород	0,28	0,000287	1,0332E-06
2754	Углеводороды предельные C12–C19	99,72	0,102213	0,000367967
Итого			0,1025	0,000369

Для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами от источников в период аварийной ситуации при разливе топлива без возгорания на объекте рекультивации произведен расчет уровня максимально-разовых приземных концентраций (на высоте 2 м). В приложении Ц.1.1 представлены исходные данные и расчет рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ для аварийной ситуации при разливе топлива без возгорания; в приложении Ц.1.2 представлены Графические изображения результатов расчета рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ для аварийной ситуации при разливе топлива без возгорания. Результаты расчёта рассеивания для аварийной ситуации, учитывающей аварийную ситуацию при разливе топлива без возгорания, представлены в таблице 5.7.2.2.

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

Таблица 5.7.22 – Концентрации загрязняющих веществ на контрольных точках для аварийной ситуации при разливе топлива без возгорания

Код ЗВ	Наименование ЗВ	№ РТ	Коорд X (м)	Коорд Y (м)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
					на границе промплощадки	на границе СЗЗ	в жилой зоне /зоне с особыми условиями
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	5	1188146,22	360029,11	0,59		
		15	1188274,16	359528,65		0,01	
		17	1187832,40	360364,40			0,01
		18	1187610,20	359782,90			9,15Е-03
		19	1187526,10	359932,30			8,14Е-03
		20	1188397,30	360290,10			0,02
		21	1188060,50	359940,20			0,12
		22	1188167,10	359997,90			0,28
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	5	1188146,22	360029,11	1,68		
		15	1188274,16	359528,65		0,03	
		17	1187832,40	360364,40			0,04
		18	1187610,20	359782,90			0,03
		19	1187526,10	359932,30			0,02
		20	1188397,30	360290,10			0,05
		21	1188060,50	359940,20			0,35
		22	1188167,10	359997,90			0,79

Размер зоны влияния при аварийной ситуации данного типа – окружность радиусом 325 м от границ объекта рекультивации (по изолинии 0,05 ПДК вещества 2754 Алканы С12-С19 (в пересчете на С), по прочим веществам и группам суммарно область негативного воздействия меньше).

Аварийная ситуация (пролив дизельного топлива в окружающую среду с возгоранием.

Максимальный возможный объем дизельного топлива, участвующий в аварии, определен выше и составляет 0,84 м³ (840 л). Нефтеемкость грунта определена выше и составляет 0,14 м³/м³. Оценка воздействия аварийной ситуации проводится в летний период как наиболее опасный.

Плотность летнего сорта дизельного топлива составляет $\rho = 0,86 \text{ т/м}^3$. Абсолютный максимум температуры воздуха составляет 36,5 °С. Максимальная возможная площадь горения принимается равной максимальной возможной площади пролива, рассчитанной выше и равной 16,8 м². Расчеты объема грунта, загрязненного дизельным топливом, и толщины пропитанного дизельным топливом слоя грунта проведены выше с учетом формул 2.16 и 2.17 Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержденная Минтопэнерго РФ 01.11.1995.

Объем загрязненного грунта равен 6 м³, толщина пропитанного слоя грунта – 0,36 м.

Расчет максимальных разовых выбросов проведен по формуле 5.5 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Аварийная ситуация (пролив дизельного топлива в окружающую среду с возгоранием.</p> <p>Максимальный возможный объем дизельного топлива, участвующий в аварии, определен выше и составляет 0,84 м³ (840 л). Нефтеемкость грунта определена выше и составляет 0,14 м³/м³. Оценка воздействия аварийной ситуации проводится в летний период как наиболее опасный.</p> <p>Плотность летнего сорта дизельного топлива составляет $\rho = 0,86 \text{ т/м}^3$. Абсолютный максимум температуры воздуха составляет 36,5 °С. Максимальная возможная площадь горения принимается равной максимальной возможной площади пролива, рассчитанной выше и равной 16,8 м². Расчеты объема грунта, загрязненного дизельным топливом, и толщины пропитанного дизельным топливом слоя грунта проведены выше с учетом формул 2.16 и 2.17 Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержденная Минтопэнерго РФ 01.11.1995.</p> <p>Объем загрязненного грунта равен 6 м³, толщина пропитанного слоя грунта – 0,36 м.</p> <p>Расчет максимальных разовых выбросов проведен по формуле 5.5 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов</p>				
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				
					Лист 115				

(Самара, 1996). Для расчета был применен способ расчета «горение инертных грунтов, пропитанных нефтью и нефтепродуктами» (5.7.9):

$$П_j = 0,6 \cdot (K_j \cdot K_n \cdot \rho \cdot b \cdot S_r) / t_r \quad (5.7.9)$$

где K_j — удельный выброс вредного вещества, кг/кг;

K_n — нефтеемкость грунта, м³/м³ ($K_n = 0,14$);

ρ — плотность разлитого вещества, кг/м³ ($\rho = 860$);

b — толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы, м ($b = 0,36$);

S_r — площадь пятна нефти и нефтепродукта на почве, м² ($S_r = 6$);

t_r — время горения нефти и нефтепродукта от начала до затухания, час ($t_r = 1$);

0,6 — принятый коэффициент полноты сгорания нефтепродукта.

Максимальный разовый выброс в г/с рассчитывается путем перевода из кг/час по формуле (5.7.10):

$$МРВ_j = (П_j \cdot 10^3) / 3600 \quad (5.7.10)$$

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ в г/с представлен в таблице 5.7.3.1.

Таблица 5.7.3.1 – Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ в г/с

Код	Наименование загрязняющего вещества	Удельный выброс вредного вещества, кг/кг	Максимально-разовый выброс, кг/ч	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/период
	Диоксид углерода* (* не является загрязняющим веществом с определенной предельно допустимой концентрацией)	1,0000	156,0384	4,4644320	0,004286
0337	Углерод оксид	0,0071	1,107873	0,0316975	0,000030
0328	Углерод (Сажа)	0,0129	2,012895	0,0575912	0,000055
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0261	4,072602	0,1165217	0,000112
0317	Синильная кислота	0,0010	0,156038	0,0044644	0,000004
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0010	0,156038	0,0044644	0,000004
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0047	0,733380	0,0209828	0,000020
1325	Формальдегид	0,0011	0,171642	0,0049109	0,000005
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,0036	0,561738	0,0160720	0,000015
Итого				4,7211368	0,004532

Для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами от источников в период аварийной ситуации при разливе топлива с возгоранием на объекте рекультивации произведен расчет уровня максимально-разовых приземных концентраций (на высоте 2 м). В

Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Диоксид углерода*(* не является загрязняющим веществом с определенной предельно допустимой концентрацией)				1,0000	156,0384	4,4644320	0,004286
			0337	Углерод оксид	0,0071	1,107873	0,0316975	0,000030		
			0328	Углерод (Сажа)	0,0129	2,012895	0,0575912	0,000055		
			0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0261	4,072602	0,1165217	0,000112		
			0317	Синильная кислота	0,0010	0,156038	0,0044644	0,000004		
			0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0010	0,156038	0,0044644	0,000004		
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0047	0,733380	0,0209828	0,000020		
			1325	Формальдегид	0,0011	0,171642	0,0049109	0,000005		
			1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,0036	0,561738	0,0160720	0,000015		
			Итого							4,7211368
Для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами от источников в период аварийной ситуации при разливе топлива с возгоранием на объекте рекультивации произведен расчет уровня максимально-разовых приземных концентраций (на высоте 2 м). В										
Инв. № подл.	Подп. и дата						Лист			
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					116

приложении Ц.2.1 представлены исходные данные и расчет рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ для аварийной ситуации при разливе топлива с возгоранием; в приложении Ц.2.2 представлены Графические изображения результатов расчета рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ для аварийной ситуации при разливе топлива с возгоранием. Результаты расчёта рассеивания для аварийной ситуации, учитывающей аварийную ситуацию при разливе топлива с возгоранием, представлены в таблице 5.7.3.2.

Таблица 5.7.3.2 – Концентрации загрязняющих веществ на контрольных точках для аварийной ситуации при разливе топлива с возгоранием

Код ЗВ	Наименование ЗВ	№ РТ	Коорд X (м)	Коорд Y (м)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
					на границе пром.площадки	на границе (СЗЗ)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	2	1188024,66	360085,37	5,69		
		11	1187855,15	360551,39		0,16	
		17	1187832,40	360364,40			0,29
		18	1187610,20	359782,90			0,16
		19	1187526,10	359932,30			0,15
		20	1188397,30	360290,10			0,27
		21	1188060,50	359940,20			1,59
		22	1188167,10	359997,90			1,67
0328	Углерод (Пигмент черный)	2	1188024,66	360085,37	3,75		
		11	1187855,15	360551,39		0,11	
		17	1187832,40	360364,40			0,19
		18	1187610,20	359782,90			0,11
		19	1187526,10	359932,30			0,10
		20	1188397,30	360290,10			0,18
		21	1188060,50	359940,20			1,04
		22	1188167,10	359997,90			1,10
0330	Сера диоксид	2	1188024,66	360085,37	0,41		
		11	1187855,15	360551,39		0,01	
		17	1187832,40	360364,40			0,02
		18	1187610,20	359782,90			0,01
		19	1187526,10	359932,30			0,01
		20	1188397,30	360290,10			0,02
		21	1188060,50	359940,20			0,11
		22	1188167,10	359997,90			0,12
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	1188024,66	360085,37	5,45		
		11	1187855,15	360551,39		0,15	
		17	1187832,40	360364,40			0,28
		18	1187610,20	359782,90			0,15
		19	1187526,10	359932,30			0,14
		20	1188397,30	360290,10			0,26
		21	1188060,50	359940,20			1,52
		22	1188167,10	359997,90			1,60
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	2	1188024,66	360085,37	0,06		
		11	1187855,15	360551,39		1,75E-03	
		17	1187832,40	360364,40			3,20E-03
		18	1187610,20	359782,90			1,76E-03
		19	1187526,10	359932,30			1,63E-03
		20	1188397,30	360290,10			2,99E-03
		21	1188060,50	359940,20			0,02
		22	1188167,10	359997,90			0,02

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					117	

Код ЗВ	Наименование ЗВ	№ РТ	Коорд X (м)	Коорд Y (м)	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
					на границе промплощадки	на границе [33]	в жилой зоне /зоне с особыми условиями
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, аксметан, метиленоксид)	2	1188024,66	360085,37	0,96		
		11	1187855,15	360551,39		0,03	
		17	1187832,40	360364,40			0,05
		18	1187610,20	359782,90			0,03
		19	1187526,10	359932,30			0,03
		20	1188397,30	360290,10			0,05
		21	1188060,50	359940,20			0,27
		22	1188167,10	359997,90			0,28
1555	Этановая кислота (Метанкарбонная кислота)	2	1188024,66	360085,37	0,79		
		11	1187855,15	360551,39		0,02	
		17	1187832,40	360364,40			0,04
		18	1187610,20	359782,90			0,02
		19	1187526,10	359932,30			0,02
		20	1188397,30	360290,10			0,04
		21	1188060,50	359940,20			0,22
		22	1188167,10	359997,90			0,23

Размер зоны влияния при аварийной ситуации данного типа — окружность радиусом 1150 м от границ объекта рекультивации (по изолинии 0,05 ПДК вещества 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), по прочим веществам и группам суммации область негативного воздействия меньше).

Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха при возможном возникновении аварийной ситуации, связанной с проливом в окружающую среду топлива.

Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха проводится с учетом общего выѐроса за весь период проведения работ. Ставки платы приняты согласно требований Постановления Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 «О применении в 2023 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 установлено, что в 2023 году применяются ставки платы, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26.

2.1. Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха при возникновении аварийной ситуации (пролив топлива в окружающую среду без возгорания). В таблице 5.7.4.1 приведены расчеты платы за загрязнение атмосферного воздуха загрязняющими веществами при возникновении аварийной ситуации (пролив топлива в окружающую среду без возгорания).

Таблица 5.7.4.1 – расчеты платы за загрязнение атмосферного воздуха загрязняющими веществами при возникновении аварийной ситуации (пролив топлива в окружающую среду без возгорания)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха проводится с учетом общего выброса за весь период проведения работ. Ставки платы приняты согласно требований Постановления Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 «О применении в 2023 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».</p>	
					<p>Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 установлено, что в 2023 году применяются ставки платы, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26.</p>	
					<p>2.1. Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха при возникновении аварийной ситуации (пролив топлива в окружающую среду без возгорания). В таблице 5.7.4.1 приведены расчеты платы за загрязнение атмосферного воздуха загрязняющими веществами при возникновении аварийной ситуации (пролив топлива в окружающую среду без возгорания).</p>	
					<p>Таблица 5.7.4.1 – расчеты платы за загрязнение атмосферного воздуха загрязняющими веществами при возникновении аварийной ситуации (пролив топлива в окружающую среду без возгорания)</p>	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист 118

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ		Ставка платы за выброс 1 т в/в, руб	Коэффициент к 2023 (1,26)	Плата за весь объем*, руб
код	наименование				г/с	т/период			
1	2	3	4		6	7	8	9	10
333	Сероводород	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	0,008 — 0,002	2	0,000287	1,0332E-06	686,2	1,26	0,000893
2754	Углеводороды предельные C12—C19	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	1 — —	4	0,102213	0,000367967	10,8	1,26	0,005007
ИТОГО									0,0059

Таким образом, сумма платежей за загрязнение атмосферного воздуха загрязняющими веществами при возникновении аварийной ситуации (пролив топлива в окружающую среду без возгорания) составит 0,0059 руб.

2. Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха при возникновении аварийной ситуации (пролив топлива в окружающую среду с возгоранием). В таблице 5.7.5.1 приведены расчеты платы за загрязнение атмосферного воздуха загрязняющими веществами при возникновении аварийной ситуации (пролив топлива в окружающую среду с возгоранием).

Таблица 5.7.5.1 – расчеты платы за загрязнение атмосферного воздуха загрязняющими веществами при возникновении аварийной ситуации (пролив топлива в окружающую среду с возгоранием)

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ		Ставка платы за выброс 1 т в/в, руб	Коэффициент к 2023 (1,26)	Плата за весь объем*, руб
код	наименование				г/с	т/период			
1	2	3	4		6	7	8	9	10
	Диоксид углерода* (* не является загрязняющим веществом с определенной предельно допустимой концентрацией)	—	—	—	4,464432	0,00428585	—	—	—
0337	Углерод оксид	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	5 3 3	4	0,03169747	3,043E-05	1,6	1,26	6,1346E-05
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	0,15 0,05 0,025	3	0,05759117	5,5288E-05	—	—	—
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	0,2 0,1 0,04		0,11652168	0,00011186	138,8	1,26	0,01956311
0317	Синильная кислота	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	— 0,01 —	2	0,00446443	4,2859E-06	547,4	1,26	0,002956057

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № дубл. Подп. и дата											
			Подп. и дата											
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Загрязняющее вещество									
					код	наименование	вид ПДК	значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	класс опасности	суммарный выброс загрязняющих веществ		ставка платы за выброс 1 т в/в, руб	коэффициент	плата за весь объем*
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						Диоксид углерода* (* не является загрязняющим веществом с определенной предельно допустимой концентрацией)	-	-	-	4,464432	0,00428585	-	-	-
					0337	Углерод оксид	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	5 3 3	4	0,03169747	3,043E-05	1,6	1,26	6,1346E-05
					0328	Углерод (Сажа)	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	0,15 0,05 0,025	3	0,05759117	5,5288E-05	-	-	-
					0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	0,2 0,1 0,04		0,11652168	0,00011186	138,8	1,26	0,01956311
					0317	Синильная кислота	ПДК м.р. ПДК с.с. ПДК с.г.	- 0,01 -	2	0,00446443	4,2859E-06	547,4	1,26	0,002956057
					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т									
					Лист 119									

удаляется от 20 до 40 % легких фракций нефти.

Место разлива требует рекультивации и последующих мер по содействию восстановлению почвенно-растительных условий участка разлива.

При аварийной ситуации, связанной с утратой целостности топливных баков для всех единиц техники, площадь пролива составит 16,8 м². Данная авария будет иметь локальный характер. Оперативное принятие мер по ликвидации данной аварии будет способствовать снижению воздействия на окружающую среду до минимальных уровней.

2. Расчет платежей за размещение отходов при возможном возникновении аварийной ситуации, связанной с проливом в окружающую среду топлива при утрате целостности топливного бака двух единиц техники (самосвалов «Камаз-65111»).

Плата за негативное воздействие на окружающую среду устанавливается на основании статьи 16.3 Федерального закона «Об охране окружающей среды», Постановления Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913. Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 установлено, что в 2023 году применяются ставки платы, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26.

При возможном возникновении аварийной ситуации, связанной с проливом в окружающую среду топлива на грунт, образуется отход 3 класса опасности — грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (код ФККО 93110001393). Масса грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) который необходимо направить на обезвреживание (при средней плотности грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более), равной 1200 кг/м³) составит: 6 м³*1200 кг/м³ = 7200 кг (7,2 т).

Сумма выплаты за размещение данного отхода составит: 7,2 т*1327*1,26 = 12038,54 руб.

Таким образом, размер выплаты за размещение отхода – грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (код ФККО 93110001393) при возможном возникновении аварийной ситуации, связанной с проливом в окружающую среду топлива, составит 12038,54 руб.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (код ФККО 93110001393). Масса грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) который необходимо направить на обезвреживание (при средней плотности грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более), равной 1200 кг/м3) составит: 6 м3*1200 кг/м3 = 7200 кг (7,2 т).
					Сумма выплаты за размещение данного отхода составит: 7,2 т*1327*1,26 = 12038,54 руб.
					Таким образом, размер выплаты за размещение отхода – грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (код ФККО 93110001393) при возможном возникновении аварийной ситуации, связанной с проливом в окружающую среду топлива, составит 12038,54 руб.
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	

00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т

Лист 121

5.7.2 Обоснование отсутствия возможности возникновения аварийной ситуации, связанной с возгоранием свалочного тела

На объект рекультивации завозился грунт после землеройных работ (5 класса опасности), на первоначальной стадии данный грунт разравнивался, поэтому в глубине грунта не закопаны строительные отходы (подтверждение факта поверхностного расположения отходов производства и потребления, кроме грунта после землеройных работ, нашло при проведении инженерно-геологических (Приложение А.6 2120-ИГИ [4]) и инженерно-экологических изысканиях (0335300000223000085-2023-ИЗИ [7] — в кернах из скважин отсутствовали элементы отходов производства и потребления, кроме грунта после землеройных работ, отсутствие метана при проведении газогеохимических исследований (Блок Е 0335300000223000085-2023-П, п. 9.3.7 0335300000223000085-2023-ИЗИ [7], п. 4.9 настоящего тома) подтверждало факт отсутствия на глубине отходов производства и потребления органического происхождения).

Результаты исследований (протоколы диотестирования, протоколы КХА, заключения, паспорта отходов, расчет класса опасности) представлены в Блоке А 0335300000223000085-2023-П. Объемы отходов производства и потребления, захлывшие земли на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде представлены в табл. 3.1.1; согласно сведений, представленных в таблице 3.1.1, 93,57% от общего количества отходов составляют отходы производства и потребления 5 класса опасности, из которых 82,61 % составляет грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами.

Результаты измерений массовой концентрации метана, проведенных в рамках ИЗИ (п. 9.3.4) [7], свидетельствовали о значениях ниже диапазона измерений выбранных методик, фактическое значение — ниже ОБУВ, установленного СанПиН 1.2.3685-21 [42].

Результаты шпуровой газовой съемки (Приложение Е, 0335300000223000085-2023-П), проведенные в соответствии с требованиями п. 7.1.15.1 СП 502.1325800.2021 [41] свидетельствуют о том, что во всех исследованных образцах, отобранных в точках 1-6, массовая доля метана колеблется в диапазоне от 0,043 до 0,077 об. %, что меньше 0,1 об. %, и, следовательно, данные области относятся к безопасной степени газогеохимической опасности грунтов и могут использоваться без ограничений согласно п. 5.18.9 СП 502.1325800.2021 [41].

Кроме того, отсутствует методика расчета выбросов при возгорании отходов строительных материалов, в связи с чем произвести адекватную оценку воздействия при данном виде аварийной ситуации не представляется возможным.

Совокупность вышеуказанных фактов, свидетельствует о крайне малой вероятности возникновения аварийных ситуаций, связанных с возгоранием свалочного тела. Резюмируя вышеизложенное и принимая во внимание вышеуказанные факты, представляется возможным

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Результаты измерения массовой концентрации метана, проведенных в рамках ИЭИ (п. 9.3.4) 7], свидетельствовали о значениях ниже диапазона измерений выбранных методик, фактическое значение — ниже ОБУВ, установленного СанПиН 1.2.3685-21 [42].				
					Результаты шпуровой газовой съемки (Приложение Е, 0335300000223000085-2023-П), проведенные в соответствии с требованиями п. 7.1.15.1 СП 502.1325800.2021: [41] свидетельствуют о том, что во всех исследованных образцах, отобранных в точках 1-6, массовая доля метана колеблется в диапазоне от 0,043 до 0,077 об. %, что меньше 0,1 об. %, и, следовательно, данные области относятся к безопасной степени газогеохимической опасности грунтов и могут использоваться без ограничений согласно п. 5.18.9 СП 502.1325800.2021 [41].				
					Кроме того, отсутствует методика расчета выбросов при возгорании отходов строительных материалов, в связи с чем произвести адекватную оценку воздействия при данном виде аварийной ситуации не представляется возможным.				
					Совокупность вышеуказанных фактов, свидетельствует о крайне малой вероятности возникновения аварийных ситуаций, связанных с возгоранием свалочного тела. Резюмируя вышеизложенное и принимая во внимание вышеуказанные факты, представляется возможным				

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист 122

сделать заключение об отсутствии возможности возникновения аварийной ситуации, связанной с возгоранием свалочного тела.

5.7.3 Обоснование отсутствия возможности возникновения аварийной ситуации, связанной с эмиссией биогаза

В рамках выполнения настоящего проекта проведен отбор проб биогаза, диссипирующего в приземную атмосферу для дальнейших расчетов дебита биогаза на объекте рекультивации. Расчет дебита биогаза проведен из каждой пятой скважины, согласно п. 5.18.5 СП 502.1325800.2021 [41], соответственно из пятой, десятой и пятнадцатой скважины (Приложение Н, 0335300000223000085–2023). Измерения проведены в диапазоне температур от 14,6 до 17,7 °С для 5 скважины, от 14,8 до 18 °С для 10 скважины и от 14,8 до 15,4 °С для 15 скважины, скорость газопылевых потоков для всех скважин было в диапазоне от 1,0 – 1,2 м/с (на поверхности) и до 0,4 – 0,5 м/с (на глубине), атмосферное давление для всех скважин составляло 761 мм. рт. ст., диаметр трубы 0,15 м. Рассчитанная эмиссия метана возрастает с увеличением глубины отбора проб для скважин 10, 15, а для 5 скважины характерна постоянная эмиссия на всей исследуемой глубине.

Проведен расчет и описание биогаза согласно методике расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ, в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. Исходя из проведенного расчета и исследования (Приложение Е, 0335300000223000085–2023–П), биогаз состоит в основном из двух компонентов: метан и диоксид углерода. В ходе проведения расчетов определен период полного сбраживания органической части отходов, который составил 16,5 лет, количественный выход биогаза за год составил 34,42 кг на тонну отходов в год, а плотность биогаза равна 0,0126 кг/м³. В сравнении с существующими свалками, где выход метана достигает 200 тысяч тонн в год [50], данные значения являются незначительными, в качестве рекомендации необходимо проводить сбор и транспортировку отходов производства и потребления на места захоронения или утилизации (табл. 3.1.1), глубинного захоронения мусора не обнаружено (п. 3.1 настоящего тома). Принимая во внимание вышеизложенные факты, очевидно, что вероятность возникновения аварийных ситуаций, связанных с эмиссией биогаза, крайне мала, и, работы по рекультивации, проводимые на объекте рекультивации, не будут способствовать условиям, повышающим риск возникновения подобной аварии. Таким образом, представляется возможным сделать заключение об отсутствии возможности возникновения аварийной ситуации, связанной с эмиссией биогаза.

5.7.4 Обоснование отсутствия возможности возникновения аварийных ситуаций в послерекультивационный период

В послерекультивационный период использование участка планируется по направлению рекультивации – под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов. Таким образом, в послерекультивационный период, отсутствуют факторы, которые могут привести к аварийным ситуациям на рекультивированном участке

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

при условии его эксплуатации по разрешенному использованию, установленному в ЕГРН – под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов. Резюмируя вышеизложенное, расчет вероятностей возникновения аварийных ситуаций, которые могут возникнуть в послерекультивационный период, не должны рассматриваться в оценке воздействия на окружающую среду для работ по рекультивации.

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

6 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух в период рекультивации

Одним из важных аспектов рекультивации является защита атмосферного воздуха. При проведении работ по рекультивации необходимо учитывать возможные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, таких как выхлопные газы техники, используемой для проведения работ.

Для предотвращения и/или минимизации негативного влияния на атмосферный воздух в период рекультивационных работ на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» необходимо проводить следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха:

- выполнение рекультивационных работ в соответствии с календарным графиком;
- проводить регулярный мониторинг качества атмосферного воздуха в течение процесса рекультивации, что позволит контролировать эффективность проводимых мероприятий и своевременно выявлять возможные проблемы;
- поддерживать технику и автотранспорт в исправном состоянии, путем проведения регулярного техосмотра, техобслуживания и планово-предупредительного ремонта;
- при выявлении неисправностей техники или при использовании топлива, несоответствующего стандартам, следует прекратить эксплуатацию;
- оптимизировать работу техники с целью предотвращения ее простоя;
- контролировать исправность и правильность эксплуатации оборудования, установленного на участке рекультивации (фильтры, септики, системы рециклинга и сепарации);
- обеспечить правильное хранение и использование химических веществ и материалов, чтобы избежать загрязнения воздуха при их распылении или испарении;
- проводить обучение и информирование персонала о правилах и мероприятиях по охране атмосферного воздуха и контроле загрязнений;
- своевременный вывоз отхода производства и потребления с территории проектируемого объекта;
- обеспечить исключение разлива горюче-смазочных материалов при эксплуатации техники.

Таким образом, проведение работ по защите атмосферного воздуха в рамках рекультивационных мероприятий поможет предотвратить нарушение экологического равновесия и сохранить природные ресурсы в пределах фоновых показателей на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде».

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Подп. и дата	
<p>– оптимизировать работу техники с целью предотвращения ее простоя;</p> <p>– контролировать исправность и правильность эксплуатации оборудования, установленного на участке рекультивации (фильтры, септики, системы рециклинга и сепарации);</p> <p>– обеспечить правильное хранение и использование химических веществ и материалов, чтобы избежать загрязнения воздуха при их распылении или испарении;</p> <p>– проводить обучение и информирование персонала о правилах и мероприятиях по охране атмосферного воздуха и контроле загрязнений;</p> <p>– своевременный вывоз отхода производства и потребления с территории проектируемого объекта;</p> <p>– обеспечить исключение разлива горюче-смазочных материалов при эксплуатации техники.</p> <p>Таким образом, проведение работ по защите атмосферного воздуха в рамках рекультивационных мероприятий поможет предотвратить нарушение экологического равновесия и сохранить природные ресурсы в пределах фоновых показателей на объекте рекультивации – «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде».</p>								
Изм.		Лист	№ докум		Подп.	Дата		00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т
Лист 125								

6.2 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на поверхностные и подземные воды

Необходимость принятия мер по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на поверхностные и подземные воды на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» обусловлена важной ролью участка рекультивации в поддержании экосистем. Негативное воздействие может вызвать загрязнение водных ресурсов, что может привести к ухудшению качества воды и здоровья людей, а также уменьшению биоразнообразия и ухудшению качества почвы.

- При проведении рекультивационных работ предусматриваются следующие мероприятия:
- оборудование участков накопления отходов производства и потребления на специально отведенной площадке с бетонным покрытием;
 - обустройство системы сбора поверхностного стока с территории проектируемого объекта;
 - обустройство системы сбора и очистки сточных вод (от умывальников) и жидких отходов (от биотуалетов) в специальные емкости, своевременный вывоз на очистные сооружения города;
 - своевременная ликвидация аварийных разливов нефтепродуктов при их наличии
 - проведение ремонта спецтехники в специально отведенных местах за пределами объекта рекультивации в случае необходимости;
 - минимизация простоя спецтехники и хранения на объекте рекультивации, подлежащих ремонту в стационарных условиях машин или их частей и агрегатов;
 - проведение наблюдений за подземными водами в течение процесса рекультивации рамках экологического мониторинга.

Внедрение выше предложенных мероприятий в рамках рекультивационных работ на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» поможет эффективно защищать водные ресурсы и поддерживать их устойчивость.

6.3 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов, геологической среды и почвенного покрова

Принятие мер по предотвращению возможного негативного воздействия на почвенный покров объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» является необходимым для защиты данного природного ресурса от разрушения и загрязнения. Почва играет важную роль в поддержании жизни на Земле, обеспечивая питательными веществами и водой растительный мир. Негативное воздействие на почву может привести к ее деградации, снижению плодородия и ухудшению качества почвы. Кроме того, загрязнение почвы может привести к загрязнению водных ресурсов и негативно сказаться на здоровье человека и животных.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	экологического мониторинга.	
					Внедрение выше предложенных мероприятий в рамках рекультивационных работ на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» поможет эффективно защищать водные ресурсы и поддерживать их устойчивость.	
					6.3 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов, геологической среды и почвенного покрова	
					Принятие мер по предотвращению возможного негативного воздействия на почвенный покров объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» является необходимым для защиты данного природного ресурса от разрушения и загрязнения. Почва играет важную роль в поддержании жизни на Земле, обеспечивая питательными веществами и водой растительный мир. Негативное воздействие на почву может привести к ее деградации, снижению плодородия и ухудшению качества почвы. Кроме того, загрязнение почвы может привести к загрязнению водных ресурсов и негативно сказаться на здоровье человека и животных.	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист 126

6.5 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия от шума

Негативное воздействие шума обусловлено тем, что шум является одним из наиболее распространенных и серьезных факторов окружающей среды, который может оказывать вредное воздействие на здоровье человека и животных. Шум может вызывать такие последствия, как нарушение сна, повышение артериального давления, ухудшение слуха, раздражительность и снижение работоспособности, поэтому необходимо внедрять меры по снижению уровня шума на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде».

Для снижения акустического воздействия при проведении рекультивационных работ предусматриваются следующие мероприятия:

- временное выключение неиспользуемой шумной техники;
- недопущение эксплуатации ДВС с открытыми звукоизолирующими капотами или кожухами, если таковые предусмотрены конструкцией;
- использование сертифицированного и обслуживаемого надлежащим образом оборудования.
- минимизировать и локализовать работы, характеризующиеся высоким уровнем шума;
- звукоизолировать двигатели спецтехники путем применения защитных кожухов, капотов с многослойными покрытиями, резины и поролона. Таким образом можно снизить уровень звука на 5–10 дБА;
- проводить мониторинг уровня шума в течение года и осуществлять контроль за соблюдением предельных допустимых норм шума при выполнении работ.

Проведение предложенных мероприятий могут помочь улучшить качество жизни людей и сохранить здоровье человеческого организма на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде». Установка пылезащитных и шумовых экранов экономически нецелесообразна, так как объект рекультивации находится на пустыре, окраине города.

6.6 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, включая объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации

В рамках сохранения благоприятной экологической ситуации и предотвращения загрязнения окружающей среды на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» и около него одним из наиболее важных мероприятий при реализации проектных работ по рекультивации территории является сохранение растительного слоя и животного биоразнообразия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Проведение предложенных мероприятий могут помочь улучшить качество жизни людей и сохранить здоровье человеческого организма на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде». Установка пылезащитных и шумовых экранов экономически нецелесообразна, так как объект рекультивации находится на пустыре, окраине города.</p>	
					<p>6.6 Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, включая объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации</p>	
					<p>В рамках сохранения благоприятной экологической ситуации и предотвращения загрязнения окружающей среды на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» и около него одним из наиболее важных мероприятий при реализации проектных работ по рекультивации территории является сохранение растительного слоя и животного биоразнообразия.</p>	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист 128

Для предотвращения и/или снижения негативного влияния на растительный и животный мир необходимо проводить следующие мероприятия:

- не применять технологии и механизмы, которые могут негативно влиять на животных или даже привести к их гибели;
- обеспечить контроль за сохранностью звукоизоляции двигателей строительной и транспортной техники, своевременную регулировку механизмов, устранение люфтов и других неисправностей работающих машин;
- сохранить растительный слой около территории рекультивации.

Таким образом, все меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на растительный и животный мир на объекте рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» будут приниматься с целью сохранения экологической ситуации на территории объекта рекультивации и вокруг него. Изменения растительного и животного мира останутся в пределах фоновых показателей при условии соблюдения технологических требований при производственных работах, при выполнении природоохранных норм, правил и природоохранных мероприятий в период рекультивации.

6.7 Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

Основными компонентами окружающей среды, на которые может быть оказано негативное воздействие вследствие возникновения аварийных ситуаций на объекте являются: атмосферный воздух, почва, природная вода.

В целях минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду, проектом предусмотрен следующий комплекс инженерно-технических мероприятий:

1. Использовать только заземленные металлические части (корпуса, конструкции) строительных машин и механизмов с электроприводами;
2. Применять электрооборудование, соответствующее пожароопасной и взрывоопасной зонам в соответствии с ПУЭ;
3. Поддерживать исправность средств пожаротушения;
4. Создавать и поддерживать запасы материально-технических ресурсов для ликвидации аварий;
5. Проводить регулярный осмотр, профилактический и плановый ремонт строительной и автотранспортной техники, а также применяемого оборудования, с целью своевременного выявления дефектов и неисправностей; обеспечить надежную работу оборудования на режимах пуска и останова, а также автоматический останов агрегатов в аварийных ситуациях;
6. Проводить регулярные инструктажи по технике безопасности среди работников привлекаемой подрядной организации, контролировать соблюдение работниками технологических требований и должностных инструкций; осуществлять проведение регулярного контроля готовности работников к ликвидации аварийных ситуаций;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	В целях минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду, проектом предусмотрен следующий комплекс инженерно-технических мероприятий:
					1. Использовать только заземленные металлические части (корпуса, конструкции) строительных машин и механизмов с электроприводами;
					2. Применять электрооборудование, соответствующее пожароопасной и взрывоопасной зонам в соответствии с ПУЭ;
					3. Поддерживать исправность средств пожаротушения;
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	4. Создавать и поддерживать запасы материально-технических ресурсов для ликвидации аварий;
					5. Проводить регулярный осмотр, профилактический и плановый ремонт строительной и автотранспортной техники, а также применяемого оборудования, с целью своевременного выявления дефектов и неисправностей; обеспечить надежную работу оборудования на режимах пуска и останова, а также автоматический останов агрегатов в аварийных ситуациях;
					6. Проводить регулярные инструктажи по технике безопасности среди работников привлекаемой подрядной организации, контролировать соблюдение работниками технологических требований и должностных инструкций; осуществлять проведение регулярного контроля готовности работников к ликвидации аварийных ситуаций;
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т
					Лист 129

7. Заправку строительной и автотранспортной техники следует осуществлять в специально оборудованных для этого местах;
8. Иметь в наличии достаточный запас сорбентов (например, песка) для устранения проливов топлива или технических жидкостей транспорта;
9. Организовать на территории рассматриваемого объекта рассредоточенные пожарные посты, оснащенные первичными средствами пожаротушения;
10. При проливе ГСМ рекомендуется:
 - оценить масштаб пролива и требуемое количество человек для его ликвидации;
 - локализовать разлив, если он значительный и распространяется по рельефу;
 - приступить к ликвидации путем засыпки пятна разлива имеющимся на полигоне грунтом;
11. Иметь в наличии надежные и устойчивые средства связи для возможности оперативного вызова специализированных служб и организации эффективного взаимодействия с данными службами.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т
					Лист
					130

7 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В систему экологического мониторинга входят наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды и наблюдения за источниками и факторами антропогенного воздействия.

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов, и в пределах их воздействия на окружающую среду регламентируется «Порядком проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду» (далее по тексту — Порядок) (утв. приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 08.12.2020 г. № 1030) [58] и является частью системы наблюдений за ее состоянием и загрязнением под воздействием объектов размещения отходов и осуществляется в целях предотвращения негативных изменений качества окружающей среды, информирования органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц о состоянии и загрязнении окружающей среды в районах расположения объектов размещения отходов.

В соответствии с п. 1 раздела I Порядка «...границы территории воздействия объектов размещения отходов на окружающую среду определяются на основе результатов оценки воздействия на окружающую среду, содержащейся в проектной документации объекта размещения отходов и (или) на основе установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду в соответствии со статьей 21 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 2, ст. 133; 2014, N 30, ст. 4220). Границы территории воздействия объекта размещения отходов могут быть уточнены по результатам мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов».

Организация работ по мониторингу объекта рекультивации основывается на программе мониторинга. В состав программы экологического мониторинга объекта рекультивации должны входить наблюдения за состоянием загрязнения почв, атмосферного воздуха, природных и подземных вод, мониторинга растительного и животного мира, физических факторов, а также мониторинга окружающей среды в области обращения с отходами производства и потребления.

Мониторинг экологического состояния окружающей среды проводится в целях контроля состояния окружающей среды для оценки и прогноза изменений под влиянием хозяйственной деятельности.

При ведении мониторинга решаются следующие задачи:
– организация и проведение наблюдений за количественными и качественными показателями, характеризующими состояние окружающей среды, в том числе в районах расположения источников антропогенного воздействия;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	на окружающую среду в соответствии со статьей 21 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 2, ст. 133; 2014, N 30, ст. 4220). Границы территории воздействия объекта размещения отходов могут быть уточнены по результатам мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов».
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Организация работ по мониторингу объекта рекультивации основывается на программе мониторинга. В состав программы экологического мониторинга объекта рекультивации должны входить наблюдения за состоянием загрязнения почв, атмосферного воздуха, природных и подземных вод, мониторинга растительного и животного мира, физических факторов, а также мониторинга окружающей среды в области обращения с отходами производства и потребления.
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Мониторинг экологического состояния окружающей среды проводится в целях контроля состояния окружающей среды для оценки и прогноза изменений под влиянием хозяйственной деятельности.
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	При ведении мониторинга решаются следующие задачи: - организация и проведение наблюдений за количественными и качественными показателями, характеризующими состояние окружающей среды, в том числе в районах расположения источников антропогенного воздействия;
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	
					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т
					Лист 131

- своевременное выявление и прогноз развития негативных процессов, влияющих на состояние окружающей среды, выработка рекомендаций по предотвращению вредных воздействий на нее;

– информационное обеспечение производства для принятия решений, направленных на минимизацию экологического ущерба от хозяйственной деятельности;

– система экологического мониторинга предполагает маршрутные или периодические наблюдения, включающие систематическую регистрацию состояния компонентов природной среды.

Разработка программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду регламентируется разделом II Порядка. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды осуществляется собственниками, владельцами объектов размещения отходов, а в случае передачи этих объектов в пользование – пользователями объектов размещения отходов.

Согласно п. 3 раздела I Порядка «...для объектов размещения отходов, выведенных из эксплуатации, мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду осуществляется в рамках контроля за их состоянием и воздействием на окружающую среду. Прекращение мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях выведенных из эксплуатации объектов размещения отходов допускается по истечении срока, предусмотренного проектной документацией на вывод объекта размещения отходов из эксплуатации, при условии, если по результатам данного мониторинга подтверждено отсутствие негативного воздействия на окружающую среду объекта размещения отходов в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды и законодательством в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

Согласно проектным решениям по рекультивации земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская, который в настоящий момент является несанкционированной свалкой (п. 2.2 настоящего ОВОС), должны быть восстановлены до земель с видом разрешенного использования: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов (п. 3 настоящего ОВОС).

Таким образом, программа мониторинга земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская регламентированная Правилами будет действовать на период проведения рекультивации и завершаться исследованиями в период рекультивации (таблица 7.2.1) с подтверждением отсутствия негативного воздействия на окружающую среду, в дальнейшем объект рекультивации будет использоваться в соответствии с Градостроительному плану земельного участка РФ-39-2-01-0-00-2023-1349-0/П, Выписке из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости (Приложение А и Б 0335300000223000085-2023-ПР соответственно) как земли земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская с видом

разрешенного использования: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов, поэтому последующий мониторинг должен осуществляться в зависимости от использования рекультивируемых земель.

Исследования по оценке качества объектов окружающей среды осуществляют испытательные лаборатории, аккредитованные в национальной системе аккредитации в соответствии с 7-ФЗ [18]. Критериями выбора испытательных лабораторий для осуществления целей мониторинга окружающей среды следующий:

- аккредитация в национальной системе аккредитации Росаккредитации»;
- наличие лицензии в области гидрометеорологии и смежных с ней областях;
- наличие в области аккредитации методов исследований объектов окружающей среды с диапазонами определений, позволяющих установить отсутствие негативного воздействия определенного загрязнителя;
- наличие оборудования в соответствии со 102-ФЗ (поверенных средств измерений, включенных в государственный реестр средств измерений), аттестованного испытательного оборудования (для пробоподготовки), вспомогательного оборудования;
- наличие в области аккредитации в соответствии со 102-ФЗ рефератных методик измерений;
- наличие компетентного персонала;

Программа мониторинга включает в себя:

- объекты мониторинга: почва, атмосферный воздух, природные поверхностные (при наличии) и подземные воды, мониторинг растительного и животного мира (в случае необходимости), физические факторы, а также мониторинг окружающей среды в области обращения с отходами производства и потребления;
- выбор мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений, определений и наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды предусматриваются следующие места отбора проб:
- а) для атмосферного воздуха и физических факторов – на границе территории, соответствующей пределам негативного воздействия, также определяется негативное воздействие от источников загрязнения атмосферного воздуха;
- б) для поверхностных водных объектов – в месте выпуска сточных вод, поступающих с объекта размещения отходов в водный объект (при наличии);
- в) для подземных водных объектов – в местах отбора проб, обоснованных в проектной документации объекта размещения отходов (в случае необходимости);
- г) для почв – усредненная проба (из 5) непосредственно на территории объекта рекультивации и точечная проба за пределами негативного воздействия объекта рекультивации (глубина отбора от 0 до 20 см);
- мониторинг геологической среды – в местах отбора проб почв (глубина отбора от 20 см и ниже) в случае необходимости;
- д) для отходов производства и потребления – на территории объекта рекультивации;
- выбор перечня загрязнителей для каждого объекта мониторинга;
 - периодичность проведения мониторинга;
 - методы проведения мониторинга;
 - нормативы качества, применяемые к объектам исследований.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
<p>– выбор мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений, определений и наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды предусматриваются следующие места отбора проб:</p> <p>а) для атмосферного воздуха и физических факторов – на границе территории, соответствующей пределам негативного воздействия, также определяется негативное воздействие от источников загрязнения атмосферного воздуха;</p> <p>б) для поверхностных водных объектов – в месте выпуска сточных вод, поступающих с объекта размещения отходов в водный объект (при наличии);</p> <p>в) для подземных водных объектов – в местах отбора проб, обоснованных в проектной документации объекта размещения отходов (в случае необходимости);</p> <p>г) для почв – усредненная проба (из 5) непосредственно на территории объекта рекультивации и точечная проба за пределами негативного воздействия объекта рекультивации (глубина отбора от 0 до 20 см);</p> <p>мониторинг геологической среды – в местах отбора проб почв (глубина отбора от 20 см и ниже) в случае необходимости;</p> <p>д) для отходов производства и потребления – на территории объекта рекультивации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбор перечня загрязнителей для каждого объекта мониторинга; – периодичность проведения мониторинга; – методы проведения мониторинга; – нормативы качества, применяемые к объектам исследований. 				
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист 133

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

В соответствии с требованиями п. 7.3.1 ГОСТ Р 58577–2019 контроль за выбросами ЗВ и соблюдением допустимых выбросов на источниках выбросов следует проводить по методу и методике, используемой при проведении инвентаризации.

В соответствии с требованиями п. 7.4 ГОСТ Р 58577–2019, дополнительным видом контроля являются наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния выбросов объекта рекультивации. Этот вид контроля проводится для объектов, на которых преобладают неорганизованные выбросы в атмосферу, а также включает наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в контрольных точках на границе СЗЗ в целях проверки соблюдения установленных нормативов, учитывая преобладающие направления ветра, расстояния до ближайших населенных пунктов и зон, к которым предъявляются повышенные экологические требования. При этом наблюдения проводят по маркерным ЗВ, выбросы которых создают в атмосферном воздухе максимальные приземные концентрации на границе СЗЗ и за ее пределами более 0,1 ПДК.

В таблице 5.1.1.2.5 п. 5.1.1.2 настоящего ОВОС представлен план-график контроля за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в контрольных точках.

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Лист
134

оборудования или их совокупности (установок), виды которых устанавливаются Правительством Российской Федерации, должны быть оснащены автоматическими средствами измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на основании программы создания системы автоматического контроля. Рассматриваемый объект рекультивации не поставлен на учет как объект НВОС; более того, будучи поставленным, исходя из объемов выбросов загрязняющих веществ и характера деятельности по коду ОКВЭД, данный объект не попадет под I категорию НВОС. Исходя из вышеизложенного, отсутствует необходимость дополнить сведения об автоматических средствах измерения и учета (или сведениями об их отсутствии) программу производственного экологического контроля.

Мониторинга физических воздействий в период строительства и эксплуатации объекта

Мониторинг комплексного воздействия шума различного происхождения выполняют с целью исключения, предупреждения или снижения вредного воздействия шума на человека и окружающую среду. Мониторинг шума на границах исследуемого земельного участка проводят ввиду непосредственного прилегания к жилым домам и группам жилых домов.

Основными характеристиками шума для целей мониторинга являются оценочные уровни звука А, определяемые по эквивалентному и максимальному уровням звука А отдельно для дневного времени – L_{RA}^d , L_{RAmax}^d и ночи – L_{RA}^n , L_{RAmax}^n

Необходимость использования максимального уровня звука А диктуется требованием санитарных норм оценивать непостоянный шум одновременно по эквивалентному и максимальному уровню звука А. Аналогично, поскольку знания уровня звука А недостаточно для оценки тонального шума и шума с преобладанием низких частот, для данных видов шума необходимо оценивать также эквивалентные уровни звукового давления в октавных полосах частот, в которых сосредоточена основная энергия шума.

Оценку уровней физических воздействий на человека проводят путем сравнения натурных измерений с допустимыми уровнями воздействий. Допустимые уровни физических воздействий определяют в соответствии с НД.

Методы определения уровней физического воздействия (уровней звукового давления). Измерения шумового воздействия проводят с учетом требований ГОСТ 23337 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» и ГОСТ 12.1.003–2014 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности» в зависимости от функционального назначения территории.

Так как земельный участок с кадастровым номером 39:15:130301:12 должен использоваться при значительном движении транспортных средств различного вида автомобильного транспорта, то измерения шумовых характеристик выполняют (как в дневных,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Необходимость использования максимального уровня звука А диктуется требованием санитарных норм оценивать непостоянный шум одновременно по эквивалентному и максимальному уровню звука А. Аналогично, поскольку знания уровня звука А недостаточно для оценки тонального шума и шума с превалированием низких частот, для данных видов шума необходимо оценивать также эквивалентные уровни звукового давления в октавных полосах частот, в которых сосредоточена основная энергия шума.</p>
					<p>Оценку уровней физических воздействий на человека проводят путем сравнения натурных измерений с допустимыми уровнями воздействий. Допустимые уровни физических воздействий определяют в соответствии с НД.</p>
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>Методы определения уровней физического воздействия (уровней звукового давления). Измерения шумового воздействия проводят с учетом требований ГОСТ 23337 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» и ГОСТ 12.1.003–2014 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности» в зависимости от функционального назначения территории.</p>
					<p>Так как земельный участок с кадастровым номером 39:15:130301:12 должен использоваться при значительном движении транспортных средств различного вида автомобильного транспорта, то измерения шумовых характеристик выполняют (как в дневных,</p>
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т
					Лист 135

так и в ночных условиях) согласно ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы определения шумовой характеристики».

Измерения следует проводить не менее, чем в трех точках, на расстоянии 2 м от наружных ограждающих конструкций зданий или на ближайшей к источнику шума границе площадок.

Высоту микрофона следует выбирать по ГОСТ 31296.2-2006 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета» для одноэтажных зданий и площадок отдыха ($1,2 \pm 0,1$) м или ($1,5 \pm 0,1$) м, в остальных случаях – ($4 \pm 0,5$) м. Если расположение микрофона на высоте 4 м по каким-либо причинам представляется невозможным, измерения проводят на высоте 1,5 м.

Места измерения шума совпадают с местами отбора проб атмосферного воздуха.

Места проведения мониторинга объектов окружающей среды в период рекультивации, в точности места отбора проб почвы, места отбора проб и измерений параметров атмосферного воздуха и физических факторов (шума).

– Места отбора проб и измерений параметров атмосферного воздуха и физических факторов (шума)

АТВ1 — (на южной границе площадки) (54.759526/20.485656)

АТВ2 — (на восточной границе площадки) (54.759993/20.487383)

АТВ3 — (на северо-восточной границе площадки) (54.760399/20.486750)

АТВ4 — (на северо-западной границе площадки) (54.759965/20.485259)

Мониторинг почвенного покрова. Почвенно-геохимический мониторинг проводится с целью контроля за физико-химическим и санитарно-гигиеническим состоянием почвенного покрова в зоне возможного влияния объекта.

По результатам проведенных полевых работ в период проведения изысканий выявили, что содержание загрязнителей (химических, микробиологических, паразитологических и радиологических (в соответствии с пунктом 5.15.10 СП 502.1325800.2021 «в случаях, когда на земельных участках не планируется строительство зданий и сооружений с постоянным пребыванием людей, отбор проб почвы (или грунтов) на определение техногенных или природных радионуклидов не выполняется»)) в почве и геологической среде не превышает фоновые значения (вне зоны влияния объекта рекультивации). Во время проведения технического этапа рекультивации возможны аварийные ситуации с разливом топлива и содержимого биотуалета исходя из вышеизложенного мониторинг почвенного покрова и геологической среды включают в себя определение содержания загрязнителей, свойственных содержанию топлива и биотуалетов.

Отбор проб почвы происходит для целей мониторинга осуществляется методом конверта путем смешивания не менее 5 точечных проб почвы (грунта), отобранных в разных точках пробной площадки с разной глубины (при необходимости), которая располагается в типичном для данной территории месте, таким образом получают объединенную или

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист
									136

усредненную пробу.

В соответствии с пунктом 5.1 ГОСТ 17.4.4.02–2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа» точечные пробы отбирают на площадке из одного или нескольких слоев, или горизонтов методом конверта, по диагонали либо любым другим способом с таким расчетом, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы. Как правило, в целях мониторинга почву отбирают с горизонта, соответствующего 20 см. Объем точечных проб почвы (грунта) должен быть одинаков, поэтому для пробоотбора лучше использовать щуп или почвенный бур.

В соответствии с требованиями ПВД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2–03 «Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод и шламов промышленных сточных вод отходов производства и потребления» точечные пробысыпают на крафт-бумагу или клеенку, тщательно перемешивают, квартовуют 3–4 раза (почву разравнивают на бумаге в виде квадрата, делят на четыре части, две противоположные части отбрасывают, две оставшиеся части перемешивают). Оставшуюся после квартования почву делят на 6–9 квадратов, из центра которых отбирают примерно одинаковое количество почвы, обеспечивая захват всей толщины слоя, и помещают в подготовленную тару. Таким образом получают объединенную пробу, масса которой должна составлять не менее 1 кг.

Сравнение уровня загрязнения почвы на исследуемой площадке осуществляется со значениями загрязнителей, определенных в фоновой пробе почвы.

Фоновое содержание химического вещества в почвах — уровень содержания, сравнение с которым позволяет обнаружить превышение его в исходно аналогичных почвах под влиянием антропогенных факторов.

Согласно ГОСТ 27593–88 «Почвы. Термины и определения» фоновое содержание вещества в почве — содержание вещества в почве, соответствующее ее природному составу.

Согласно пункту 5.11 свода правил СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16 июля 2021 г. N 475/пр) почвенные исследования и оценку загрязнения почв (или грунтов) выполняют в том числе для:

- оценки современного экологического состояния почв (или геологической среды) и оценки возможности их использования в процессе строительства/рекультивации;
- выявления загрязненных участков, требующих проведения санации и (или) рекультивации земель;
- разработки рекомендаций по защите почв (или грунтов) от вредного воздействия объектов хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии с пунктом 5.11.13 СП 502.1325800.2021 в качестве фоновых значений загрязняющих веществ в почвах (или грунтах) используют данные уполномоченных государственных органов, а в случае их отсутствия допускается использование материалов,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист 137
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	

возникновения аварийных ситуаций приведен в таблице 7.1.

Таблица 7.1 — Перечень показателей для определения содержания загрязнителей в почве во время возникновения аварийных ситуаций.

Наименование показателя	Периодичность отбора проб	Количество точек отбора на объекте	Наименование объекта	Общее количество измерений
Почва (в случае аварийной ситуации по разливу топлива)				
Нефтепродукты	В случае аварии	1 усредненная из 5 точечных (методом конверта)	Загрязненный участок (Глубина определяется по видимой зоне проникновения загрязнителя)	1
Фенолы	В случае аварии	1 усредненная из 5 точечных (методом конверта)	Загрязненный участок (Глубина определяется по видимой зоне проникновения загрязнителя)	1
Почва (в случае аварийной ситуации по разливу отходов из биотуалетов)				
Гидрокарбонаты	В случае аварии	1 усредненная из 5 точечных (методом конверта)	Загрязненный участок (Глубина определяется по видимой зоне проникновения загрязнителя)	1
Нитриты				1
Нитраты				1
Хлориды				1
Сульфаты				1
Кальций				1
Железо				1
Магний				1
Кадмий				1
Хром				1
Свинец				1
Ртуть				1
Мышьяк				1
Медь				1
Цианиды				1
Литий				1
Барий				1
pH				1
Общая минерализация (сухой остаток)				1
АПАВ				1
Микробиологические показатели*				
Цисты патогенных простейших и яйца гельминтов	В случае аварии	1 усредненная из 5 точечных (методом конверта)	Загрязненный участок (Глубина определяется по видимой зоне проникновения загрязнителя)	1
ОМЧ				1
Возбудители кишечных инфекций				1
Колифаги				1
e.coli				1

Инв. № подл. Подп. и дата

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

Инв. № подл. Подп. и дата

Примечание: методики исследований приведены в таблице 7.2.1.

Мониторинг природных поверхностных вод

Мониторинг природных поверхностных вод не проводится в виду удаленности поверхностных вод от зоны возможного влияния объекта рекультивации (п. 4.4 настоящего ОВОС).

Мониторинг подземных вод

Мониторинг подземных вод не проводится в виду того, что проектной документацией не предусмотрены смотровые скважины и объект рекультивации будет использоваться по первоначальному виду использования.

Мониторинг растительного и животного мира

Мониторинг растительного и животного мира не предусмотрен в виду отсутствия красно книжных растений и животных, отсутствия ООПТ, орнитологических путей в зоне влияния объекта рекультивации.

Мониторинг за обращением отходов производства и потребления

Мониторинг за обращением отходов производства и потребления производится в случае аварийных ситуаций (при санации загрязненных участков топливом или содержимым биотуалета), во время этапа технической рекультивации по селективному сбору и временному накоплению отходов производства и потребления на организованной в соответствии с 89-ФЗ площадке. В соответствии с природоохранным законодательством обращение с отходами является зоной ответственности владельцев отходов — природопользователей, то есть генподрядчика, который должен иметь паспорта опасности отходов производства и потребления I — V опасности для передачи отходов производства и потребления, образовавшихся в период рекультивации на захоронение.

Мониторинг сточных вод

В разделе 5.3 ОВОС указано, что сточные воды на объекте рекультивации образуются при использовании биотуалета емкостью 250 л (0,25 м³) и умывальника емкостью 25 л (0,025 м³). Содержимое биотуалета будет собираться в емкость для сточных вод объемом 8 м³. Предусмотрена резервная емкость для сточных вод объемом 12,5 м³ на случай переполнения основной емкости. Согласно данным ГП АО «Водоканал» № 15217 от 23.06.23 (Приложение Л, 0335300000223000085-2023-ПР) прием с ассенизационных вакуумных машин жидких бытовых отходов от не канализованных источников (септиков, выгребных ям, накопителей и др.) осуществляется на территории производственной площадки НСП Предприятия, по адресу: г. Калининград, ул. Балтийское шоссе, 121.

Других сточных вод на объекте рекультивации образовываться не будет.

Состав сточных вод принят согласно таблицы 2 Методических рекомендаций по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов, утвержденных приказом Госстроя России от 6 апреля 2001 г. № 75 и представлен в таблице 7.2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	генподрядчика, который должен иметь паспорта опасности отходов производства и потребления I — V опасности для передачи отходов производства и потребления, образовавшихся в период рекультивации на захоронение.				
					Мониторинг сточных вод				
					<p>В разделе 5.3 ОВОС указано, что сточные воды на объекте рекультивации образуются при использовании биотуалета емкостью 250 л (0,25 м3) и умывальника емкостью 25 л (0,025 м3). Содержимое биотуалетов будет собираться в емкость для сточных вод объемом 8 м3. Предусмотрена резервная емкость для сточных вод объемом 12,5 м3 на случай переполнения основной емкости. Согласно данным ГП АО «Водоканал» № 15217 от 23.06.23 (Приложение Л, 0335300000223000085–2023–ПР) прием с ассенизационных вакуумных машин жидких бытовых отходов от не канализованных источников (септиков, выгребных ям, накопителей и др.) осуществляется на территории производственной площадки НСП Предприятия, по адресу: г. Калининград, ул. Балтийское шоссе, 121.</p> <p>Других сточных вод на объекте рекультивации образовываться не будет.</p> <p>Состав сточных вод принят согласно таблицы 2 Методических рекомендаций по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов, утвержденных приказом Госстроя России от 6 апреля 2001 г. № 75 и представлен в таблице 7.2.</p>				
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т		Лист		
							140		

Таблица 7.2 – Усредненные характеристики качества бытового стока, отводимого абонентами жилищного фонда населенных пунктов

№	Перечень загрязняющих веществ	Концентрация, мг/л
1	Взвешенные вещества	110
2	БПК полн.	180
3	ХПК	250
4	Жиры	40
5	Азот аммонийный	18
6	Хлориды	45
7	Сульфаты	40
8	Сухой остаток	300
9	Нефтепродукты	1,0
10	СПАВ (анионные)	2,5
11	Фенолы	0,005
12	Железо общее	2,2
13	Медь	0,02
14	Никель	0,005
15	Цинк	0,1
16	Хром (+3)	0,003
17	Хром (+6)	0,0003
18	Свинец	0,004
19	Кадмий	0,0002
20	Ртуть	0,0001
21	Алюминий	0,5
22	Марганец	0,1
23	Фториды	0,08
24	Фосфор фосфатов	2,0

ГП АО «Водоканал» проводит определение качества сточных вод при входном контроле.

Завершающий мониторинг

При завершении технического этапа рекультивации проводятся исследования почв, атмосферного воздуха и шума для подтверждения отсутствия негативного воздействия от объекта рекультивации. Перечень показателей совпадает с перечнем показателей при проведении ИЗИ (перечень загрязнителей определен в соответствии с СП 502.1325800.2021).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист 141

Таблица 7.2.1 – План-график проведения мониторинга

№ п/п	Наименование работ	Обоснование, методы отбора проб	Ед. изм.	Объем	Периодичность	Перечень показателей, загрязняющих веществ	Обозначение методик измерений	Исполнитель
1	Отбор проб почвы, проведение физико-химического, микробиологического, паразитологического исследования проб почв	ГОСТ 17.4.3.01 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ПНД Ф 12.12.2.2-2.3.3.2-03 «Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промышленных сточных вод, донных отложений искусственно созданных водоемов, прудов-накопителей и гидротехнических сооружений. Методические рекомендации», ГОСТ 17.4.4.02-17 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	1 проба	2	При заборе на рекультивацию	Нефтепродукты Сульфаты Цианиды Фенолы формальдегид АПАВ нитритный азот Нитраты алюминий Марганец Сера Фосфаты фосфор общий азот общий Хлориды органическое вещество рН Железо Ртуть Мышьяк Никель Цинк Кадмий Медь Свинец бенз(а)пирен Индекс БГКП Сальмонеллы Энтерококки Яйца гельминтов Цисты кишечных простейших	ПНД Ф 16.12.2.2-2.3.3.64-10 ПНД Ф 16.12.2.2-3.53-08 М 4-2017 (ФР 131.2017.27246) ПНД Ф 16.12.3.3.44-05 ПНД Ф 16.12.3.3.45-05 ПНД Ф 16.12.2.2-3.66-10 ПНД Ф 16.12.2.2-3.51-08 ПНД Ф 16.13.72-2012 ПНД Ф 16.12.3.2.2-3.57-08 ПНД Ф 16.12.2.2-3.68-10 ПНД Ф 16.12.2.2-3.37-02 ПНД Ф 16.12.2.2-3.52-08 ПНД Ф 16.2.2.3.73-2012 ПНД Ф 16.12.2.3.82-2013 ГОСТ 26425 (метод 1) ГОСТ 26213 ГОСТ 26423 ГОСТ 27395 ПНД Ф 16.12.2.2-2.3.63-09 ПНД Ф 16.12.2.2-2.3.39-2003 МУК 4.2.3695-21 МУК 4.2.2661-10	Испытательная лаборатория, аккредитованная в национальной системе аккредитации
2	Измерение физических факторов (шум)	ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» ГОСТ 31296.2-2006 «Шум. Описание, измерение и оценка шума на местности. Часть 2. Определение уровней звукового давления»	измерение	8	При заборе на рекультивацию (д/н)	измерений уровней звука - эквивалентный (для постоянного шума) - максимальный (для непостоянного шума)	ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»	Испытательная
4	Отбор проб, проведение физико-химического анализа проб атмосферного воздуха	РД 52.04.186-89, п. 4.4	Проба/измерение	4	При заборе на рекультивацию	азота диоксид метан оксид углерода бензол сероводород диоксид серы аммиак	РД 52.04.186-89, п.5.2.14 ПНД Ф 13.12.3.27-99 ПНД Ф 13.12.3.25-99 РД 52.04.186-89, п. 5.2.7.4. РД 52.04.822-2015 РД 52.04.186-09, п. 5.2.11	Испытательная

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

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т

№ п/п	Наименование работ	Обоснование, методы отбора проб	Ед. изм.	Объем	Периодичность	Перечень показателей, загрязняющих веществ	Обозначение методик измерений	Исполнитель
						сумма предельных углеводородов С12-С19	№ М 01-05 ПНД Ф 13.12.359-07	лаборатория, аккредитованная в национальной системе
						хлороформ / трихлорметан	ПНД Ф 13.12.377-16	
						четырёххлористый углерод / тетрахлорметан		
						хлорбензол / фенилхлорид		
						смесь предельных нормальных углеводородов С6-С10	МУК 4.13293-15	
						пыль (взвешенные вещества)	РД 52.04.893-2020	
						смесь предельных углеводородов С1-С5	МУК 4.13292-15	
						пыль (взвешенные вещества)		
Примечание: Методики измерений могут быть использованы другие с аналогичными метрологическими характеристиками. Нормативные документы, в которых указаны нормативы качества для объектов окружающей среды: СанПиН 1.2.3685-21 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»								

Точность определения показателей, диапазоны измерений и пороговая чувствительность методов должны соответствовать требованиям соответствующих стандартов и руководящих документов на выполнение исследований и измерений.

7.1 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

7.1.1 Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха

Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха проводится с учетом общего выброса за весь период проведения работ. Ставки платы приняты согласно требованиям Постановления Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 «О применении в 2023 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» (табл. 7.1.1.1).

Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 установлено, что в 2023 году применяются ставки платы с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				
Лист 143				

Таблица 7.1.1.1 — Расчет платы за выбросы ЗВ в атмосферный воздух от стационарных источников в период проведения работ по рекультивации

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год) т/с		Ставка платы за выбросы т ЗВ, руб	Кэф. 2023 (1,26)	Плата за весь объем, руб
код	наименование				г/с	м/з			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/з	0,2 0,1 0,04	3	0,0348000	0,022701	138,8	1,26	3,970132
0304	Азот (III) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/з	0,4 — 0,06	3	0,0056550	0,003689	93,5	1,26	0,434601
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/з	0,15 0,05 0,025	3	0,0028556	0,001293	36,6	1,26	0,059628
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/з	0,5 0,05 —	3	0,0022500	0,000296	45,4	1,26	0,016932
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/з	5 3 3	4	0,1070778	0,013570	16	1,26	0,027357
0410	Метан	ОБУВ	50	—	0,107343	0,338517	108	1,26	46,06539
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/з	— 1Е-6 1Е-6	1	1,44е-08	2,34е-08	54729687	1,26	0,161365
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/з	0,05 0,01 0,003	2	0,0001667	0,000264	1823,6	1,26	0,606602
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	—	0,0160889	0,004367	6,7	1,26	0,036866
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/з	0,15 0,05 —	3	0,0426625	0,030717	56,1	1,26	2,171262
2909	Пыль неорганическая до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/з	0,5 0,15 —	3	2,5341306	0,294574	36,6	1,26	13,58457
Всего веществ: 11					2,7564214	0,709988			67,13

Таким образом, сумма платежей за загрязнение атмосферного воздуха в период рекультивации составит **67,13 руб.**

7.1.2 Расчет платы за размещение отходов

Плата за негативное воздействие на окружающую среду устанавливается на основании статьи 16.3 Федерального закона «Об охране окружающей среды», Постановления

Инва. № подл.	Подп. и дата	Инва. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	

Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913. Постановлением Правительства РФ от 01.03.2022 № 274 установлено, что в 2022 году применяются ставки платы, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,262023 (табл. 7.1.2.1).

Таблица 7.1.2.1 — Расчет платы за образование отходов, подлежащих размещению отходов на полигонах в период проведения работ

Класс опасности	Ед. изм.	Рассчитанный лимит размещения на полигоне ТКО (тонн)	Норматив платы за размещение 1м ³ или 1т отходов в пределах установленных лимитов	Коэффициент 2023 (1,26)	Плата за размещение, руб.
Отходы первого класса опасности	т	0,0000	4643,7	1,26	0,0
Отходы второго класса опасности	т	0,0000	1990,2	1,26	0,0
Отходы третьего класса опасности	т	0,0000	1327	1,26	0,0
Отходы четвертого класса опасности	т	0,0437	663,2	1,26	36,52
Отходы пятого класса опасности	т	0,1224	17,3	1,26	2,67
Итого:	т	0,1224	17,3	1,26	39,19

Компенсационные выплаты за размещение отходов на полигоне ТБО в период работ по рекультивации составят 39,19 руб.

Вывод: таким образом, плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух за весь период проведения работ по рекультивации составит 67,13 руб. Плата за размещение отходов производства и потребления, образующихся в результате жизнедеятельности персонала, составляет 39,19 руб.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т				Лист
									145

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

В связи с этим, оценка воздействия рассчитывается по максимальным значениям и фактическое воздействие на окружающую среду менее значительное. Однако, при проектировании и планировании производства работ, необходимо учитывать наиболее строгие требования по экологической безопасности, чтобы минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и здоровье людей.

Оценка риска при оценке акустического и вибрационного воздействия

Акустическое воздействие было определено с помощью программного комплекса, который использует расчетную методику согласно ГОСТ 31295.2-2005. Данный ГОСТ учитывает влияние метеорологических условий при распространении звука на местности между двумя точками: источником шума и приемником звука. Согласно стандарту, точность метода составляет ± 3 дБА, однако данные оценки точности приведены для условий распространения звука по ветру и усреднены для независимых ситуаций. В таком случае, учитываются максимальные результаты измерений, выполненные в определенный день и место, которые значительно выше реальных значений.

Выполнение фактических работ связано с возможными отличиями в типах и марках транспортной техники, предусмотренной в проекте в связи с отсутствием доступа у подрядчика на момент проведения конкретных марок, однако возможно использование аналогичных ввиду их комплементарности. При выборе аналогов в процессе оценки воздействия на окружающую среду для определения акустических и вибрационных характеристик оборудования во время работы выбиралось оборудование с не меньшей или иногда даже большей мощностью, но мощность техники при сравнении разных марок не прямо пропорционально влияет на звуковую мощность работающей техники.

Таким образом, полученные оценочные результаты могут значительно отличаться от реальных измерений на несколько децибел.

Оценка риска при воздействии на поверхностные и подземные воды

Атмосферные осадки, количество которых трудно предсказать, влияют на неопределенность в оценке воздействия на поверхностные и подземные воды из-за возможного колебания уровня поверхностных и грунтовых вод. Кроме того, в ходе инженерной деятельности возможны изменения в геологической структуре или гидрологических условиях.

Оценка риска при обращении с отходами

В ходе проведения инвентаризации земельного участка были определены основные отходы и классифицированы согласно ФККО. Однако, при проведении инвентаризации всегда существует некоторая вероятность выявления дополнительных незначительных отходов, которые могли быть пропущены или неправильно идентифицированы ранее, что может быть связано с завозом отходов после проведения исследования или расположением в недоступном месте во время изысканий.

Оценка риска при воздействии на растительный и животный мир

Учтено возмущение шумового загрязнения при оценке воздействия на отчуждение территории от мест обитания диких животных, однако не проведено исследование территорий, на которые могут повлиять случайные пешеходы, вызвав тем самым повышенную тревогу и беспокойство диких животных. В некоторых случаях это может привести к

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Атмосферные осадки, количество которых трудно предсказать, влияют на неопределенность в оценке воздействия на поверхностные и подземные воды из-за возможного колебания уровня поверхностных и грунтовых вод. Кроме того, в ходе инженерной деятельности возможны изменения в геологической структуре или гидрологических условиях.					
					Оценка риска при обращении с отходами					
					В ходе проведения инвентаризации земельного участка были определены основные отходы и классифицированы согласно ФККО. Однако, при проведении инвентаризации всегда существует некоторая вероятность выявления дополнительных незначительных отходов, которые могли быть пропущены или неправильно идентифицированы ранее, что может быть связано с завозом отходов после проведения исследования или расположением в недоступном месте во время изысканий.					
					Оценка риска при воздействии на растительный и животный мир					
					Учтено возрастание шумового загрязнения при оценке воздействия на отчуждение территории от мест обитания диких животных, однако не проведено исследование территорий, на которые могут повлиять случайные пешеходы, вызвав тем самым повышенную тревогу и беспокойство диких животных. В некоторых случаях это может привести к					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
										14 7

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

8.1 Оценка эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия на окружающую среду, проверка сделанных прогнозов путем проведения послепроектного анализа (мониторинга окружающей среды)

В соответствии с природоохранным законодательством РФ оценку эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия на окружающую среду, проверку сделанных прогнозов путем проведения после проектного анализа (мониторинга окружающей среды) будет осуществлять правообладатель земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская согласно Градостроительному плану земельного участка РФ-39-2-01-0-00-2023-1349-0/П, Выпуске из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости (Приложение А и Б 0335300000223000085-2023-ПР соответственно) является МКУ «ГДСР» городского округа «город Калининград», ИНН: 3904605894, ОГРН: 1093925011828.

Земельный участок с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская относится к несанкционированным местам размещения отходов, под которыми принято понимать территории, не предназначенные для размещения отходов (см., например, раздел 2 Методических рекомендаций по проведению рейдовых мероприятий в целях выявления мест несанкционированного размещения твердых бытовых отходов на территориях Российской Федерации, актуализированных и направленных письмом Росприроднадзора от 23.05.2012 № ВК-03-03-36/6231 [10].; письмо МПР России от 11.07.1995 N 01-11/29-2002 «О Временных методических рекомендациях по проведению инвентаризации мест захоронения и хранения отходов в Российской Федерации [11].

В соответствии с природоохранным законодательством РФ правообладатель земельного участка должен обеспечить сохранность земельного участка после проведения рекультивации.

Оценка эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия на окружающую среду будет осуществляться правообладателем после завершения рекультивации, путем проведения лабораторных исследований объектов окружающей среды. В связи с тем, что рекультивируемый объект относится к категории земель — земли поселений (земли населенных пунктов) с видом разрешенного использования: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов, то необходимо будет провести лабораторные исследования объектов окружающей среды непосредственно после проведения рекультивации и убедиться в отсутствии негативного воздействия на окружающую среду.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						149

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

Комплексная оценка воздействия рекультивируемого объекта позволила сделать вывод о минимальном локальном влиянии объекта рекультивации на окружающую среду при полном соблюдении природоохранных мероприятий, предложенных в проекте.

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

В публикации представляются сведения о:

- названии, целях и месторасположении намечаемой деятельности;
- наименовании и адресе заказчика или его представителя;
- примерных сроках проведения рекультивации объекта;
- органе, ответственном за организацию общественного обсуждения;
- предполагаемой форме общественного обсуждения (опрос, слушания, референдум, и т.п.), также форме представления замечаний и предложений;
- иной информации.

Согласно Постановлению № 773 от 10.10.2023 (Приложение X.1, том 0335300000223000085-2023-ПР) общественные слушания назначены на 08.11.2023 в 11:00 часов по адресу: МКУ «ГДСР» городского округа «Город Калининград», г. Калининград, ул. Косм. Леонова, д. 4-9, кабинет 10.

ООО «Уку/лаб» уведомило Центральный аппарат Росприроднадзора, Северо-Западное межрегиональное управление Росприроднадзора и Министерство природных ресурсов и экологии Калининградской области (Приложение X.2, том 0335300000223000085-2023-ПР) о проведении общественных обсуждений.

Информация доступна по ссылкам:

<https://rpn.gov.ru/public/1110202323142028/>

<https://rpn.gov.ru/regions/78/public/1110202323142028-5864301.html>

<https://minprirody.gov39.ru/dokumenty/docs/obshchestvennoe-obsuzhdenie/>

<https://ukulab.ru/39:15:130301:12>

Также информация о проведении общественных обсуждений размещена на официальном сайте ООО «Уку/лаб». Информация доступна по ссылке: <https://ukulab.ru/39:15:130301:12>.

Согласно письму от 24.11.2023 № и-КРДТИ-8401 (Приложение X.3, том 0335300000223000085-2023-ПР) Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01 декабря 2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» (п.7.9.2.г.) предусмотрено размещение уведомления о публичном слушании на официальном сайте заказчика.

МКУ «Городское дорожное строительство и ремонт» городского округа «Город Калининград», определённое муниципальным заказчиком объекта «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде», не имеет своего интернет-сайта.

Учредителем и собственником данного учреждения является городской округ «Город Калининград», оно создано на основании постановления администрации городского округа «Город Калининград» от 12.11.2015 № 1898.

Учитывая вышеизложенное, уведомление о проведении общественных слушаний было размещено на интернет-сайте администрации городского округа «Город Калининград» <https://www.klgd.ru/>.

Протокол общественных слушаний и регистрационный лист участников представлен в Приложении X.4 (том 0335300000223000085-2023-ПР), журнал учета замечаний и предложений общественности — в Приложении X.5 (том 0335300000223000085-2023-ПР).

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата		
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т			Лист
								152

<p>Калининград», определенное муниципальным заказчиком объекта «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде», не имеет своего интернет-сайта.</p> <p>Учредителем и собственником данного учреждения является городской округ «Город Калининград», оно создано на основании постановления администрации городского округа «Город Калининград» от 12.11.2015 № 1898.</p> <p>Учитывая вышеизложенное, уведомление о проведении общественных слушаний было размещено на интернет-сайте администрации городского округа «Город Калининград» https://www.klgd.ru/.</p> <p>Протокол общественных слушаний и регистрационный лист участников представлен в Приложении Х.4 (том 0335300000223000085–2023–ПР), журнал учета замечаний и предложений общественности — в Приложении Х.5 (том 0335300000223000085–2023–ПР).</p>

11 РЕЗЮМЕ НЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА (КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СОДЕРЖАЩЕЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ)

Заказчиком оценки воздействия на окружающую среду является: Муниципальное казенное учреждение «Городское дорожное строительство и ремонт» городского округа «Город Калининград».

Объект рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде».

Местоположение объекта: Калининградская область г. Калининград. земельный участок с кадастровым номером 39:15:130301:12. по ул. Украинская.

Целью настоящей работы является выполнение оценки влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую природную среду, исходя из ее потенциальной экологической опасности, связанной с социальными и экономическими последствиями при рекультивации полигона.

В настоящее время — это место нахождения отходов производства и потребления (в основном строительных отходов), в точности несанкционированная свалка, в виду отсутствия проектной документации, без соблюдения технологий складирования отходов с обязательной их изоляцией грунтом, отсутствовала система мониторинга за состоянием окружающей среды.

Реализация данного проекта, направленного на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности восстанавливаемых территорий, позволит значительно улучшить экологическую обстановку в районе объекта рекультивации.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	
						Лист
					153	

отсутствия проектной документации, без соблюдения технологий складирования отходов с обязательной их изоляцией грунтом, отсутствовала система мониторинга за состоянием окружающей среды.

Реализация данного проекта, направленного на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности восстанавливаемых территорий, позволит значительно улучшить экологическую обстановку в районе объекта рекультивации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработан раздел ОВОС, являющийся неотъемлемой частью проектно-сметной документации № 0335300000223000085-2023 «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде».

В процессе проведения ОВОС было выявлено, что:

- земельный участок с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская относится к несанкционированным местам размещения отходов;

- согласно результатам лабораторных исследований и предварительной оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности [п. 10 ИЗИ] [7] выявили ухудшение качества ОС, в точности почв захламливанием отходами производства и потребления земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12 по адресу: Калининградская обл., г. Калининград, ул. Украинская, но отсутствие загрязнения объектов окружающей среды, то есть отсутствие «поступления в нее (ОС) вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают на нее негативное воздействие».

- определили, что для восстановления нарушенных свойств и характеристик земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде до состояния, пригодного для ведения хозяйственной и/или иной деятельности в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием данных земель и земельных участков с видом разрешенного использования: под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов возможно осуществить путем проведения технического этапа рекультивации исключая биологический этап;

- технический этап предложено проводить посредством сортировки отходов производства и потребления для дальнейшей транспортировки и передачи на утилизацию или захоронение, рециклинга (утилизации) с рециклируемыми материалами (это материалы, обладающие свойствами многократного использования в технологических циклах вида «материал — производство продукции — потребление продукции — отходы — вторичное сырье», сепарации с выделением металлических частей отходов железобетона с их дальнейшей транспортировкой до места утилизации, перемещение грунтов, планировка рельефа, равномерное распределение отходов 5 класса опасности по объекту рекультивации нарушенных земель;

- провели инвентаризацию и провели идентификацию отходов производства и потребления (табл. 3.1.1) в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов визуально и с использованием инструментальных методов исследования;

- всего идентифицировано в соответствии с ФККО 27 отходов, из них:

- 17 — 5 класса опасности (93,57 % (38 356,04 м³) — общее количество отходов производства и потребления 5 класса опасности из которых 82,61 % (33 863,34 м³) — грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами, а 10,96 % (4 492,70 м³) остальные отходы 5 класса опасности в соответствии с данными табл. 3.1.1), практически неопасные, которые не требуют специальных методов сбора, хранения, транспортировки и утилизации или обезвреживания.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист 154
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						

- 10 — 4 класса опасности (6,43 %, что составляет 2 635,77 м³), малоопасные отходы, к ним относятся в основном различные виды ломов металлов, шины, древесные отходы.

Основное количество отходов являются строительными и входят в блок 8 ФККО «Отходы строительства и ремонта».

Отходов производства и потребления, не включенных в ФККО не обнаружено;

- выявили отсутствие особо охраняемых природных территорий и их охранных зон, прибрежных защитных полос, водоохраных зон водных объектов или их частей; водно-болотных угодий международного значения, зон с особыми условиями использования территорий, иных территорий (акваторий) или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в целях охраны окружающей среды;

- в соответствии с п. 3 2120-ИГИ [4] и п. 3 016_23-ИГДИ [5] объект рекультивации расположен в северной части г. Калининград. Рельеф участка относительно ровный. Абсолютные отметки земной поверхности составляют 32,2–36,8 м в Балтийской системе координат — МСК 39. Постоянных и временных водотоков не обнаружено поверхность участка ровная, спланированная;

- климат является вполне благоприятным, что подтверждается отсутствием заморозков зимой, чрезмерной жары летом, а также оптимальное количество осадков в течение всего года;

- было выявлено отсутствие отрицательно влияющих факторов на устойчивость исследуемого объекта, таких как морозные пучения грунтов, инженерная деятельность человека (нарушение рельефа, необеспеченность поверхностного стока и т.д.), сейсмичность площадки; другие неблагоприятные процессы, тенденции к их развитию также не обнаружены;

- поверхностные источники питьевой и хозяйственно-бытовой воды не были обнаружены, также не установлены границы и режим санитарной охраны подземных и поверхностных источников питьевой и хозяйственно-бытовой воды;

- определена низкая вероятность подтопляемости объекта и отсутствует информация о праве пользования изучаемых недр территории, что говорит о возможном проведении инженерных работ на исследуемом объекте;

- выполнены санитарно-эпидемиологические исследования проб, природных вод, на химические, бактериологические и паразитологический показатели согласно п. 5.17 СП 502.1325800.2021. Согласно полученным результатам исследования, представленных в протоколе результатов КХА проб природной и подземной воды от 25.06.2023 № 0020/2023-ПППВ (Приложение Б.11 том, 0335300000223000085-2023-П), в пробе воды из канавы (рис. 4.3.3), отобранной в Т2 наблюдается присутствие нефтепродуктов, наличие которых обусловлено попаданием топлива из автомобилей; другие загрязнители, такие как сероводород, летучие фенолы, нитрат- и нитрит-ионы, цианиды, свинец, ртуть, кадмий в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 [42] находятся ниже предельно допустимых концентраций. В пробе подземной воды, отобранной в Т1, отмечено также содержание основных загрязнителей и металлов согласно СанПиН 1.2.3685-21 [42] ниже предельно допустимых концентраций, однако наблюдается большое количество взвешенных веществ ввиду того, что на территории участка размещен грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>человека (нарушение рельефа, необеспеченность поверхностного стока и т.д.), сейсмичность площадки; другие неблагоприятные процессы, тенденции к их развитию также не обнаружены;</p> <p>- поверхностные источники питьевой и хозяйственно-бытовой воды не были обнаружены, также не установлены границы и режим санитарной охраны подземных и поверхностных источников питьевой и хозяйственно-бытовой воды;</p> <p>- определена низкая вероятность подтопляемости объекта и отсутствует информация о праве пользования изучаемых недр территории, что говорит о возможном проведении инженерных работ на исследуемом объекте;</p> <p>- выполнены санитарно-эпидемиологические исследования проб, природных вод, на химические, бактериологические и паразитологический показатели согласно п. 5.17 СП 502.1325800.2021. Согласно полученным результатам исследования, представленных в протоколе результатов КХА проб природной и подземной воды от 25.06.2023 № 0020/2023-ПППВ (Приложение Б.1.1 том, 0335300000223000085-2023-П), в пробе воды из канавы (рис. 4.3.3), отобранной в Т2 наблюдается присутствие нефтепродуктов, наличие которых обусловлено попадания топлива из автомобилей; другие загрязнители, такие как сероводород, летучие фенолы, нитрат- и нитрит-ионы, цианиды, свинец, ртуть, кадмий в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 [42] находятся ниже предельно допустимых концентраций. В пробе подземной воды, отобранной в Т1, отмечено также содержание основных загрязнителей и металлов согласно СанПиН 1.2.3685-21 [42] ниже предельно допустимых концентраций, однако наблюдается большое количество взвешенных веществ ввиду того, что на территории участка размещен грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный</p>					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						155

опасными веществами (отход 5 класса опасности) (табл. 3.1.1 п. 3.1 настоящего тома).

По результатам исследования пробы подземной воды, отобранной из Т1, выявлена средняя коррозионная агрессивность к свинцу и алюминию и слабая агрессивность к бетону (Приложение А.7, А.8, 2120-ИГИ) [4] в соответствии с СП 28.13330.2017 [43];

– выявили, что исследуемый объект рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» не оказывает выраженного антропогенного воздействия на окружающую среду, несмотря на выявленное захламление объекта рекультивации отходами производства и потребления;

– во всех исследуемых образцах природных и подземных вод обобщенные колиформные бактерии, термотолерантные колиформные бактерии, колифаги, цисты лямблий, возбудители кишечных инфекций бактериальной природы не обнаружены. Превышений ПДК показателей природных вод в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 [42] на территории инженерных изысканий выявлено не было;

– в результате санитарно-эпидемиологических исследований в рамках инженерно-экологических изысканий исследуемого объекта отмечено содержание основных загрязнителей и металлов согласно СанПиНу 1.2.3685-21 [42] ниже предельно допустимых концентраций, превышений по результатам санитарно-бактериологического, санитарно-радиологического и санитарно-паразитологического исследования проб воды выявлено не было, а также коррозионная агрессивность к свинцу, алюминию и бетону не значительна;

– изучение гидрологических условий объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» позволяет сделать вывод о том, что среда является благоприятной, в следствии отсутствия замечаний в рамках санитарно-эпидемиологических исследований, а также отсутствия превышения содержания основных загрязнителей и металлов согласно СанПиН 1.2.3685-21 [42] в исследуемой области;

– изучение почвенных условий объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» позволяет сделать вывод о том, что среда является благоприятной из-за произрастания растительности на исследуемом объекте, отсутствия замечаний в рамках санитарно-эпидемиологических исследований, а также отсутствия превышения содержания основных загрязнителей и металлов согласно СанПиН 1.2.3685-21 [42] в исследуемой области;

– изучение особенностей флоры объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» позволяет сделать вывод о немногочисленности животных и растений, располагающихся на исследуемом объекте, что характерно для мест несанкционированного складирования отходов;

– изучение орнитофауны показало наличие в основном вороньих, а именно: Ворона серая (*Corvus cornix*), Грач (*Corvus frugilegus*), также отмечено наличие воробьинообразных лугово-полевого комплекса — Воробей полевой (*Passer montanus* L.), Синица обыкновенная (*Parus minor* L.) и хищной птицы — Коршуна. В период проведения изысканий были представлены беспозвоночные в большом количестве, главным образом двукрылые насекомые: Слепни, Комары, Мухи, Мошки, а также Клещи;

– изучение особенностей фауны объекта рекультивации — «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской» позволяет сделать вывод о немногочисленности животных, располагающихся на исследуемом объекте,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т</p>					Лист 156
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						

что характерно для мест несанкционированного складирования отходов;

– в ходе проведения инженерно-экологических изысканий (0335300000223000085–2023–ИЗИ [7]), в рамках которых были определены места отбора проб атмосферного воздуха с различных сторон (северной, южной, восточной и западной), были получены результаты исследований на расчетной границе санитарно-защитной зоны объекта рекультивации – «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде». В ходе выполнения ИЗИ [(п. 9.3.4) 7] было обнаружено отсутствие негативного воздействия объекта рекультивации на атмосферный воздух, что было подтверждено показателями, соответствующими требованиям, изложенным в пункте 5.25 СП 502.1325800.2021 [41];

– объект рекультивации – «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» не превышает максимальное значение МЭД и ППР во всех исследуемых точках, а значит земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по обоим параметрам для строительства любых объектов без ограничений. Максимальное значение ППР из всех исследуемых контрольных точек на изучаемой территории соответствует 69 мБк/(м²·с), что меньше 80 мБк/(м²·с);

– результатом проведенных измерений уровня звука объекта рекультивации – «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» (Приложение Д.1, 0335300000223000085–2023–П) является отсутствие превышений допустимых уровней звука, что составляет 55 и 70 дБА для эквивалентного и максимального непостоянного шума днем, и 45 и 60 дБА для эквивалентного и максимального шума ночью в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685–21 [42], что говорит об отсутствии негативного влияния на людей, живущих в пределах санитарно-защитной зоны, равной 500 м;

– проведение газогеохимические исследования в рамках инженерно-экологических изысканий на объекте рекультивации – «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде» для оценки степени газогеохимической опасности насыпных грунтов, определения возможности использования данной территории для различной деятельности, а также для разработки системы мер защиты зданий и сооружений от диоксида, обеспечения безопасности и экологически благоприятных условий проживания населения были выполнены шпуровая и поверхностная эмиссионная съемка, скважинные газогеохимические исследования (с глубинным отбором проб свободного грунтового воздуха и отбором проб грунтового воздуха из-под накопительного колпака, установленного на устье скважины, для определения дебита диоксида из скважин), определена эмиссия диоксида из грунтового массива и лабораторные исследования диоксида, поступающего в атмосферу (Приложение Е.1, 0335300000223000085–2023–П). Исследуемая территория подходит для строительного освоения территории, глубоко захороненных отходов не обнаружено, необходим сбор и транспортировку отходов производства и потребления на места захоронения или утилизации;

– выявили, что в границах земельного участка объекты культурного наследия, включенные Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, границы территории объектов культурного наследия, зоны охраны объектов культурного наследия, защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют;

– выявили благоприятную социально-экономическую ситуацию района реализации

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					157

планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;

– провели оценку воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;

– в период проведения работ по рекультивации в атмосферный воздух выбрасывается 11 наименований вредных веществ, из числа которых образуется 2 групп суммаций. Общее количество выбросов составляет 2,7564214 г/с и 0,709988 т/период, из них:

– вещества I класса опасности — 1 наименование: Бенз/а/пирен;

– вещества II класса опасности — 1 наименование: Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид);

– вещества III класса опасности — 6 наименований: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (III) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Пыль неорганическая: до 20% SiO₂; Пыль неорганическая >70% SiO₂;

– вещества IV класса опасности — 1 наименование (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ);

– вещества с неустановленным классом опасности – 2 наименования (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)), метан.

– рассчитали приземные концентрации загрязняющих веществ, провели анализ и разработали предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам загрязняющих веществ, при проведении расчетов определена 1 площадка проведения работ, расположенная на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12, категория земель — под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов;

– расчеты рассеивания ЗВ показали, что максимально-разовые и среднесуточные концентрации загрязняющих веществ при проведении рекультивации объекта не превышают установленного критерия 1 ПДК на границе объекта рекультивации, нормативной санитарно-защитной зоны и на границе ближайших жилых зон и охранных зон;

– разработали предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов на период проведения работ по рекультивации;

– на основании результатов расчетов был составлен перечень загрязняющих атмосферу веществ, выбросы которых могут быть предложены в качестве нормативов ПДВ источников на период проведения работ по рекультивации.

Норматив ПДВ равен сумме ПДВ этого вещества от всех источников выбросов. Для каждого источника проектируемого предприятия (объекта) устанавливался такой предельно допустимый выброс (ПДВ) каждого из веществ, при котором суммарная приземная концентрация указанных веществ с учетом фоновое загрязнение, создаваемого остальными источниками рассматриваемого района по состоянию на полное развитие предприятия, не будет превышать санитарных норм.

Анализ расчетов рассеивания приземных концентраций в атмосферном воздухе показал, что по всем веществам приземные концентрации с учетом фона не превышают санитарных норм, в целом район проведения строительных работ характеризуется допустимым уровнем загрязнения атмосферы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>– расчеты рассеивания ЗВ показали, что максимально-разовые и среднесуточные концентрации загрязняющих веществ при проведении рекультивации объекта не превышают установленного критерия 1 ПДК на границе объекта рекультивации, нормативной санитарно-защитной зоны и на границе ближайших жилых зон и охранных зон;</p> <p>– разработали предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов на период проведения работ по рекультивации;</p> <p>– на основании результатов расчетов был составлен перечень загрязняющих атмосферу веществ, выбросы которых могут быть предложены в качестве нормативов ПДВ источников на период проведения работ по рекультивации.</p> <p>Норматив ПДВ равен сумме ПДВ этого вещества от всех источников выбросов. Для каждого источника проектируемого предприятия (объекта) устанавливался такой предельно допустимый выброс (ПДВ) каждого из веществ, при котором суммарная приземная концентрация указанных веществ с учетом фоновой загрязненности, создаваемого остальными источниками рассматриваемого района по состоянию на полное развитие предприятия, не будет превышать санитарных норм.</p> <p>Анализ расчетов рассеивания приземных концентраций в атмосферном воздухе показал, что по всем веществам приземные концентрации с учетом фона не превышают санитарных норм, в целом район проведения строительных работ характеризуется допустимым уровнем загрязнения атмосферы.</p>	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист 158

В основной массе отходы, образующиеся в результате реализации проекта, являются малоопасными и неопасными (4, 5 класс опасности) — 100 %.

Подлежат размещению на полигоне ТКО 0,1661 тонн отходов. Отходы для повторного использования передаются для переработки на основании договоров на прием строительных отходов, организациям приемщикам данных отходов. Отходы, подлежащие размещению на полигоне ТКО, передаются на полигон, включенный в государственный реестр объектов размещения отходов;

— провели оценку воздействия при аварийных ситуациях, связанных с проливом топлива без возгорания и с возгоранием. Для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами от источников в период аварийной ситуации при разливе топлива без возгорания на объекте рекультивации произведен расчет уровня максимально-разовых приземных концентраций (на высоте 2 м). В приложении Ц.1.1 представлены исходные данные и расчет рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ для аварийной ситуации при разливе топлива без возгорания; в приложении Ц.1.2 представлены Графические изображения результатов расчета рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ для аварийной ситуации при разливе топлива без возгорания. Размер зоны влияния при аварийной ситуации данного типа — окружность радиусом 325 м от границ объекта рекультивации (по изолинии 0,05 ПДК вещества 2754 Алканы C12–C19 (в пересчете на C), по прочим веществам и группам суммации область негативного воздействия меньше).

Для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами от источников в период аварийной ситуации при разливе топлива с возгоранием на объекте рекультивации произведен расчет уровня максимально-разовых приземных концентраций (на высоте 2 м). В приложении Ц.2.1 представлены исходные данные и расчет рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ для аварийной ситуации при разливе топлива с возгоранием; в приложении Ц.2.2 представлены Графические изображения результатов расчета рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ для аварийной ситуации при разливе топлива с возгоранием. Размер зоны влияния при аварийной ситуации данного типа — окружность радиусом 1150 м от границ объекта рекультивации (по изолинии 0,05 ПДК вещества 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), по прочим веществам и группам суммации область негативного воздействия меньше).

Разливы горюче-смазочных материалов на напочвенный покров территории возможного влияния объекта рекультивации может характеризуются серьезным поражением вегетативных органов растений или в зависимости от масштабов и сроков воздействия может привести к гибели моховоотравно-кустарничкового яруса и почвообитающих организмов на глубину пролива. Для животных и птиц, попавших в пятно разлива, требуется реабилитация и помощь специалистов по отлову и оказанию необходимой помощи с целью минимизации поражений поверхностных тканей, дыхательных путей животных и птиц, а также во избежание интоксикации организма.

При проливе горюче-смазочных материалов на территории влияния объекта рекультивации негативному воздействию подвергаются растительность и почвообитающие организмы, авария в зависимости от масштабов и сроков воздействия может привести к гибели организмов.

Пропитывание нефтепродуктами грунтов приводит к изменениям в их химическом составе, свойствах и структуре. Гидрофобные частицы нефтепродуктов затрудняют поступление влаги

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>загрязняющих веществ для аварийной ситуации при разливе топлива с возгоранием; в приложении Ц.2.2 представлены Графические изображения результатов расчета рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ для аварийной ситуации при разливе топлива с возгоранием. Размер зоны влияния при аварийной ситуации данного типа— окружность радиусом 1150 м от границ объекта рекультивации (по изолинии 0,05 ПДК вещества 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), по прочим веществам и группам суммации область негативного воздействия меньше).</p> <p>Разливы горюче-смазочных материалов на напочвенный покров территории возможного влияния объекта рекультивации может характеризуется серьезным поражением вегетативных органов растений или в зависимости от масштабов и сроков воздействия может привести к гибели моховоотравяно-кустарничкового яруса и почвообитающих организмов на глубину пролива. Для животных и птиц, попавших в пятно разлива, требуется реабилитация и помощь специалистов по отлову и оказанию необходимой помощи с целью минимизации поражений поверхностных тканей, дыхательных путей животных и птиц, а также во избежание интоксикации организма.</p> <p>При проливе горюче-смазочных материалов на территории влияния объекта рекультивации негативному воздействию подвергаются растительность и почвообитающие организмы, авария в зависимости от масштабов и сроков воздействия может привести к гибели организмов.</p> <p>Пропитывание нефтепродуктами грунтов приводит к изменениям в их химическом составе, свойствах и структуре. Гидрофобные частицы нефтепродуктов затрудняют поступление влаги</p>
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т
					Лист 160

к корням растений, что приводит к физиологическим изменениям последних.

Загрязнение нефтепродуктами приводит к резкому нарушению в почвенном микробиоценозе. Почвенные микроорганизмы отвечают на нефтяное загрязнение после кратковременного ингибирования повышением своей численности и усилением активности.

Нефтяное загрязнение подавляет фотосинтетическую активность растительных организмов. Легкие нефтепродукты в значительной степени разлагаются и испаряются еще на поверхности грунта, легко смываются водными потоками. Путем испарения из почвы удаляется от 20 до 40 % легких фракций нефти.

Место разлива требует рекультивации и последующих мер по содействию восстановлению почвенно-растительных условий участка разлива.

При аварийной ситуации, связанной с утратой целостности топливных баков для всех единиц техники, площадь пролива составит 16,8 м². Данная авария будет иметь локальный характер. При оперативном принятии мер по ликвидации данной аварии будет способствовать снижению воздействия на окружающую среду до минимальных уровней;

– обосновали отсутствие возможности возникновения аварийных ситуаций в послерекультивационный период: в послерекультивационный период использование участка планируется по направлению рекультивации – под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов. Таким образом, в послерекультивационный период, отсутствуют факторы, которые могут привести к аварийным ситуациям на рекультивированном участке при условии его эксплуатации по разрешенному использованию, установленному в ЕГРН – под площадку для складирования и хранения плодородного слоя почвы, грунта и строительных материалов. Резюмируя вышеизложенное, расчет вероятностей возникновения аварийных ситуаций, которые могут возникнуть в послерекультивационный период, не должны рассматриваться в оценке воздействия на окружающую среду для работ по рекультивации;

– обосновали отсутствие возможности возникновения аварийной ситуации, связанной с возгоранием свалочного тела: на объект рекультивации завозился грунт после землеройных работ (5 класса опасности), на первоначальной стадии данный грунт разравнивался, поэтому в глубине грунта не закопаны строительные отходы (подтверждение факта поверхностного расположения отходов производства и потребления, кроме грунта после землеройных работ, нашло при проведении инженерно-геологических (Приложение А.6 2120-ИГИ [4]) и инженерно-экологических изысканиях (0335300000223000085-2023-ИЗИ [7] – в кернах из скважин отсутствовали элементы отходов производства и потребления, кроме грунта после землеройных работ, отсутствие метана при проведении газогеохимических исследований (Блок Е 0335300000223000085-2023-П, п. 9.3.7 0335300000223000085-2023-ИЗИ [7], п. 4.9 настоящего тома) подтверждало факт отсутствия на глубине отходов производства и потребления органического происхождения).

Результаты исследований (протоколы биотестирования, протоколы КХА, заключения, паспорта отходов, расчет класса опасности) представлены в Блоке А 0335300000223000085-2023-П. Объемы отходов производства и потребления, захлывшие земли на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде представлены в табл. 3.11.; согласно сведений, представленных в таблице 3.11, 93,57% от общего количества отходов составляют отходы производства и потребления 5 класса опасности, из которых 82,61 % составляет грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами.

Результаты измерений массовой концентрации метана, проведенных в рамках ИЗИ (п. 9.3.4)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист 161
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						

7], свидетельствовали о значениях ниже диапазона измерений выбранных методик, фактическое значение — ниже ОБУВ, установленного СанПиН 1.2.3685–21 [42].

Результаты шпуровой газовой съемки (Приложение Е, 0335300000223000085–2023–П), проведенные в соответствии с требованиями п. 7.1.15.1 СП 502.1325800.2021: [41] свидетельствуют о том, что во всех исследованных образцах, отобранных в точках 1–6, массовая доля метана колеблется в диапазоне от 0,043 до 0,077 об. %, что меньше 0,1 об. %, и, следовательно, данные области относятся к безопасной степени газогеохимической опасности грунтов и могут использоваться без ограничений согласно п. 5.18.9 СП 502.1325800.2021 [41].

Кроме того, отсутствует методика расчета выбросов при возгорании отходов строительных материалов, в связи с чем произвести адекватную оценку воздействия при данном виде аварийной ситуации не представляется возможным.

Совокупность вышеуказанных фактов, свидетельствует о крайне малой вероятности возникновения аварийных ситуаций, связанных с возгоранием свалочного тела. Резюмируя вышеизложенное и принимая во внимание вышеуказанные факты, представляется возможным сделать заключение об отсутствии возможности возникновения аварийной ситуации, связанной с возгоранием свалочного тела.

— обосновали отсутствие возможности возникновения аварийной ситуации, связанной с эмиссией диоксида: в рамках выполнения настоящего проекта проведен отбор проб диоксида, диссипирующего в приземную атмосферу для дальнейших расчетов дебита диоксида на объекте рекультивации. Расчет дебита диоксида проведен из каждой пятой скважины, согласно п. 5.18.5 СП 502.1325800.2021 [41], соответственно из пятой, десятой и пятнадцатой скважины (Приложение Н, 0335300000223000085–2023). Измерения проведены в диапазоне температур от 14,6 до 17,7 °С для 5 скважины, от 14,8 до 18 °С для 10 скважины и от 14,8 до 15,4 °С для 15 скважины, скорость газопылевых потоков для всех скважин было в диапазоне от 1,0 – 1,2 м/с (на поверхности) и до 0,4 – 0,5 м/с (на глубине), атмосферное давление для всех скважин составляло 761 мм. рт. ст., диаметр трубы 0,15 м. Рассчитанная эмиссия метана возрастает с увеличением глубины отбора проб для скважин 10, 15, а для 5 скважины характерна постоянная эмиссия на всей исследуемой глубине.

Проведен расчет и описание диоксида согласно методике расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ, в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. Исходя из проведенного расчета и исследования (Приложение Е, 0335300000223000085–2023–П), диоксид состоит в основном из двух компонентов: метан и диоксид углерода. В ходе проведения расчетов определен период полного сбраживания органической части отходов, который составил 16,5 лет, количественный выход диоксида за год составил 34,42 кг на тонну отходов в год, а плотность диоксида равна 0,0126 кг/м³. В сравнении с существующими свалками, где выход метана достигает 200 тысяч тонн в год [50], данные значения являются незначительными, в качестве рекомендации необходимо проводить сбор и транспортировку отходов производства и потребления на места захоронения или утилизации (табл. 3.1.1), глубинного захоронения мусора не обнаружено (п. 3.1 настоящего тома). Принимая во внимание вышеизложенные факты, очевидно, что вероятность возникновения аварийных ситуаций, связанных с эмиссией диоксида, крайне мала, и, работы по рекультивации, проводимые на объекте рекультивации, не будут способствовать условиям, повышающим риск возникновения подобной аварии. Таким образом, представляется возможным сделать заключение об отсутствии возможности возникновения аварийной ситуации, связанной с эмиссией диоксида.

— разработали меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>диаметр трубы 0,15 м. Рассчитанная эмиссия метана возрастает с увеличением глубины отбора проб для скважин 10, 15, а для 5 скважины характерна постоянная эмиссия на всей исследуемой глубине.</p> <p>Проведен расчет и описание биогаза согласно методике расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ, в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. Исходя из проведенного расчета и исследования (Приложение Е, 0335300000223000085–2023–П), биогаз состоит в основном из двух компонентов: метан и диоксид углерода. В ходе проведения расчетов определен период полного сбраживания органической части отходов, который составил 16,5 лет, количественный выход биогаза за год составил 34,42 кг на тонну отходов в год, а плотность биогаза равна 0,0126 кг/м3. В сравнении с существующими свалками, где выход метана достигает 200 тысяч тонн в год [50], данные значения являются незначительными, в качестве рекомендации необходимо проводить сбор и транспортировку отходов производства и потребления на места захоронения или утилизации (табл. 3.11), глубинного захоронения мусора не обнаружено (п. 3.1 настоящего тома). Принимая во внимание вышеизложенные факты, очевидно, что вероятность возникновения аварийных ситуаций, связанных с эмиссией биогаза, крайне мала, и работы по рекультивации, проводимые на объекте рекультивации, не будут способствовать условиям, повышающим риск возникновения подобной аварии. Таким образом, представляется возможным сделать заключение об отсутствии возможности возникновения аварийной ситуации, связанной с эмиссией биогаза;</p> <p>– разработали меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую</p>					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т					Лист
										162

Резюмируя вышеизложенное можно сделать вывод о достаточности комплексной оценки на окружающую среду объекта рекультивации, с учетом текущего состояния разработаны оптимальные пути осуществления этапов рекультивации с минимальным негативным

163

воздействием на окружающую среду, разработанные мероприятия по нивелированию негативного воздействия на окружающую среду с сопровождением мониторинга окружающей среды в период проведения рекультивации и пострекультивационный период при полном соблюдении природоохранных мероприятий, предложенных в проекте позволят осуществить перечень работ по рекультивации земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата	
						</			

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1 Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 10 ноября 2021 г. № 12-50/15407-ОГ «О проведении оценки воздействия на окружающую среду» в ответ на обращение Национального объединения изыскателей и проектировщиков от 04.10.2021 № 1-ОГВ/02-718/21-О-О.

2 ГОСТ Р 54003-2010 «Экологический менеджмент. Оценка прошлого, накопленного в местах дислокации организаций экологического ущерба. Общие положения» (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. N 594-ст).

3 Приказ Минприроды России от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

4 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации от 03.07.2023 № 2120-ИГИ.

5 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации от 26.05.2023 № 016_23-ИГДИ.

6 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации от 04.07.2023 № 0335300000223000085-2023-ИГМИ.

7 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации от 04.07.2023 № 0335300000223000085-2023-ИЭИ.

8 Письмо Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды от 9 ноября 2023 г. N 120-18/502 «О статусе РД 52.04.186-89».

9 Публичная кадастровая карта [<https://egrp365.ru/map/?kadnum=39:15:130301:12>].

10 Письмом Росприроднадзора от 23.05.2012 № ВК-03-03-36/6231 «О методических рекомендаций по проведению рейдовых мероприятий в целях выявления мест несанкционированного размещения твердых бытовых отходов на территориях Российской Федерации».

11 Письмо МПР России от 11.07.1995 № 01-11/29-2002 «О Временных методических рекомендациях по проведению инвентаризации мест захоронения и хранения отходов в Российской Федерации» [https://www.consultant.ru/law/podborki/nesankcionirovannaya_svalka_jeto/].

12 Постановление Правительства РФ от 12.11.2016 № 1156 (ред. от 18.03.2021, с изм. от 30.05.2023) «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т</p>					Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						165

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

25 Паспорт отраслевой программы «Применение вторичных ресурсов и вторичного сырья из отходов в промышленном производстве» (утв. Правительством РФ 17 ноября 2022 г. № 13493п-П11).

в 2020 году», Калининград, 2021.

39 «Схема комплексного использования и охраны водных объектов бассейна реки Неман и рек бассейна Балтийского моря (Российская часть в Калининградской области)» (утв. Приказом Невско-Ладожского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов от 09 декабря 2014 № 171).

40 Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 4. Выпуск 3. Литовская ССР и Калининградская область. — Л.: Гидрометеиздат, 1969.

41 СП 502.1325800.2021 «Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 16.07.2021 № 475/пр).

42 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2).

43 СП 28.13330.2017 «Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 27 февраля 2017 г. № 127/пр) (с изменениями и дополнениями).

44 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (с изменениями и дополнениями). (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3).

45 Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ (последняя редакция).

46 Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.12523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 7 июля 2009 г. № 47).

47 Санитарные правила и нормативы СП 2.6.12612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 26 апреля 2010 г. № 40).

48 Методические указания МУ 2.6.12398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 2 июля

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (с изменениями и дополнениями). (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3).	
					45 Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ (последняя редакция).	
					46 Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.12523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 7 июля 2009 г. № 47).	
					47 Санитарные правила и нормативы СП 2.6.12612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 26 апреля 2010 г. № 40).	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	48 Методические указания МУ 2.6.12398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 2 июля	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	Лист
						168

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

58 Приказ от 08.12.2020 г. № 1030 «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду».

[illegible]

0335300000223000085 - 2023- ОБОС-П

Текстовые приложения

Стадія	Лист	Листов
--------	------	--------

<i>П</i>	<i>170</i>	<i>216</i>
----------	------------	------------

ООО «УКУЛАБ»

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

					003353000002230000085 - 2023-ОВОС-П	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата		171

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	<div>00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П</div> <div>172</div>				

№ п/п	Основные требования	Содержание основных требований
9	Требования к проекту рекультивации земель	<p>1. Разработать проект рекультивации земель</p> <p>Графический материал:</p> <p>1.1. Составить почвенно-мелиоративную карту</p> <p>1.2. Составить схему производства земляных работ в масштабе 1:2000.</p> <p>Полевые исследования:</p> <p>1.3. Предусмотреть проведение работ по отбору проб и лабораторных анализов почвы (почвенных, физико-химических и агрохимических показателей) до начала работ и после проведения рекультивации с координированием мест отбора проб и затраты на проведение указанных работ. Мощность исследования 0,5м.</p> <p>1.4. Разработать таблицу технико-экономических показателей проекта рекультивации земель (паспорт проекта).</p> <p>1.5. Указать в проекте рекультивации земель кадастровые границы земельных участков с разбивкой по каждому правообладателю, подлежащих отводу или проведению рекультивации, с предоставлением ведомости расчета площадей земельных участков с указанием их кадастровых номеров по объектам, собственникам, видам угодий, сметного расчета на техническую и биологическую рекультивацию (в ценах текущего года), с указанием нормативного срока проведения и площади рекультивации.</p> <p>1.6. Описать технологию выполнения работ по сохранению и восстановлению плодородия почвы в два этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технического, - биологического (внесение удобрений, вспашка, боронование, посев трав) с указанием срока восстановления плодородного слоя почвы применительно к местным условиям. <p>1.7. Определить класс опасности для всех видов отходов на основании послыдного обора и анализа проб. Рассчитать объем отходов по классам опасности.</p> <p>1.8. Определить класс радиоактивности размещенных строительных отходов в соответствии с НРБ 99/2009.</p> <p>2. Составить почвенную карту и карту растительности. Определить площадь восстановления почвенно-растительного слоя.</p> <p>3. Согласовать проект рекультивации земель с правообладателями смежных земельных участков.</p>
10	Требования к разделу «Сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по рекультивации нарушенных земель»	<p>Раздел «Сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по рекультивации нарушенных земель» разработать в программе WIN РИК, Гранд Смета, Word и Excel. Сметную стоимость определить в соответствии с Приказом №421/пр от 04 августа 2020 года «Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации», с использованием сметно-нормативной базы, внесенной в Федеральный реестр сметных нормативов в уровне цен квартала сдачи проектной документации в органы государственной экспертизы. В составе файлов сметных расчетов Подрядчик представляет Муниципальному заказчику расчет начальной максимальной цены контракта на реализацию проекта (рекультивацию) в соответствии с положениями федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»</p>
11	Срок выполнения работ	250 календарных дней с даты подписания контракта.
12	Обязательные условия к разработке проекта рекультивации земель.	<p>1. Для согласования разработанного проекта рекультивации земель Подрядчик самостоятельно определяет правообладателей смежных земельных участков и их местонахождение.</p> <p>2. Подрядчик согласовывает проект рекультивации земель с</p>

№ п/п	Основные требования	Содержание основных требований
		правообладателями смежных земельных участков (собственниками, землепользователями, землевладельцами, арендаторами, органами местного самоуправления и т. д.) и утверждает Муниципальным заказчиком. 3. Подрядчик организует публичные обсуждения проекта рекультивации земель с публикацией соответствующих уведомлений. 4. Подрядчик организует прохождение государственной экологической экспертизы. 5. Подрядчик организует прохождение государственной проверки достоверности определения сметной стоимости работ по рекультивации нарушенных земель, которая оплачивается за счет средств Муниципального заказчика.
13	Требования к технической документации, передаваемой Муниципальному заказчику	<p>Готовый проект рекультивации земель в полном объеме, включая сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по рекультивации нарушенных земель должен соответствовать Правилам проведения рекультивации и консервации земель, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 г. № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».</p> <p>Разработанный и согласованный проект рекультивации земель передается Муниципальному заказчику на бумажном носителе в 4 экземплярах и в электронном виде (CD-диск) в формате DWG, PDF в 1 экземпляре.</p>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				
					Лист				
					173				

«СОГЛАСОВАНО»

Директор
Муниципальное казенное учреждение
«Городское дорожное строительство и
ремонт» городского округа «Город
Калининград»

/Заболотин С.Ю.

/ Д. А. Майоров

г. Казань, 2023г.

Всего страниц 52, стр. 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	3
2. Экологическая изученность района проведения работ по ОВОС	8
3. Краткая природно-хозяйственная характеристика района проведения работ по ОВОС	10
4. Обоснование предполагаемых границ зоны воздействия	25
5. Состав, объем и методы проведения работ по ОВОС	26
6. Организация и контроль работ	43
7. Предоставляемые отчетные материалы	44
Заключение	45
Приложение А Техническое задание	48
Приложение Б Обзорная карта района проведения работ	52

Всего страниц 52, стр.2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				
					Лист 175				

1. Введение

Настоящая программа устанавливает состав, объем и методику проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) на объекте «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде».

Программа работ составлена на основании технического задания (Приложение А) согласно муниципальному контракту № 0335300000223000085.

Обзорная карта района работ представлена в Приложении Б.

ОВОС – это процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

ОВОС выполняется в соответствии с требованиями следующих законодательных актов и нормативно-методических документов:

1. Приказ от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».
2. Федеральный закон № 7-ФЗ от 10.01.2002г «Об охране окружающей среды».
3. Федеральный закон № 174-ФЗ от 23 ноября 1995 года «Об экологической экспертизе».
4. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.12.01 г. № 136-ФЗ.
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
6. Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов; утв. Министром России 02.11.1996.
7. Приказа Минприроды России от 30.09.2011 № 792.
8. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
9. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
10. Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.
11. ГОСТ Р 56060-2014 «Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов».

Всего страниц 52, стр.3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П					Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						176

12. Приказ от 08.12.2020 г. №1030 "Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду"

13. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022).

14. Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП).

15. СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

16. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

17. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями».

18. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

19. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники. М. 1998г.

20. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.

21. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

22. Письмо МПР РФ № 12-50/11323-ОГ от 16.08.2021 «О методах расчетов рассеивания».

23. Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 № 74-ФЗ.

24. Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 № 200-ФЗ.

25. Федеральный закон "Об особо охраняемых природных территориях" от 14.03.1995 № 33-ФЗ.

26. Федеральный закон "О животном мире" от 24.04.1995 № 52-ФЗ.

27. Федеральный закон "Об охране атмосферного воздуха" от 04.05.1999 № 96-ФЗ.

28. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 № 52-ФЗ.

Всего страниц 52, стр.4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	19. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосфере для баз дорожной техники. М. 1998г.	
					20. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.	
					21. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.	
					22. Письмо МПР РФ № 12-50/11323-ОГ от 16.08.2021 «О методах расчетов рассеивания».	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	23. Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 № 74-ФЗ.	
					24. Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 № 200-ФЗ.	
					25. Федеральный закон "Об особо охраняемых природных территориях" от 14.03.1995 № 33-ФЗ.	
					26. Федеральный закон "О животном мире" от 24.04.1995 № 52-ФЗ.	
					27. Федеральный закон "Об охране атмосферного воздуха" от 04.05.1999 № 96-ФЗ.	
					28. Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 № 52-ФЗ.	
					Всего страниц <u>52</u> , стр. <u>4</u>	
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П						
Лист 177						

29. Федеральный закон "О радиационной безопасности населения" от 09.01.1996 № 3-ФЗ.

30. Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 "Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства".

31. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 "О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий".

32. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

33. Постановления Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

34. Постановление Правительства РФ от 01.03.2022 N 274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

35. ГОСТ 17.0.0.01-76. «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения».

36. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 13 декабря 2016г. «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

37. МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

38. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 11.06.2021 № 399 «Об утверждении требований при обращении с группами однородных отходов I-V классов опасности».

39. ГОСТ Р 53579-2009. Национальный стандарт российской федерации. Система стандартов в области геологического изучения недр (СОГИН). Отчет о геологическом изучении недр. Общие требования к содержанию и оформлению.

40. ГОСТ 21.302-96. Группа Ж01. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.

Всего страниц 52, стр. 5

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

водных объектов рыбохозяйственного значения».

37. МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

38. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 11.06.2021 № 399 «Об утверждении требований при обращении с группами однородных отходов I-V классов опасности».

39. ГОСТ Р 53579-2009. Национальный стандарт российской федерации. Система стандартов в области геологического изучения недр (СОГИН). Отчет о геологическом изучении недр. Общие требования к содержанию и оформлению.

40. ГОСТ 21.302-96. Группа Ж01. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.

Всего страниц 52, стр. 5

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Изм.

Лист

№ докум

Подп.

Дата

00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П

178

41. СП 446.1325800.2019 – инженерно-геологические изыскания для строительства.
Общие правила производства работ

42. СП 493.1325800.2020. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства в районах распространения многолетнемерзлых грунтов. Общие требования.

43. СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах».

44. СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация»;

45. ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 сентября 2020 г. № 709-ст. Дата введения - 1 апреля 2021г.

46. ГОСТ Р 59060-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 сентября 2020 г. № 712-ст);

47. ГОСТ Р 54003-2010 «Экологический менеджмент. Оценка прошлого накопленного в местах дислокации организаций экологического ущерба. Общие положения»;

48. ГОСТ Р 54534 «Ресурсосбережение. Осадки сточных вод. Требования при использовании для рекультивации нарушенных земель»;

49. ГОСТ Р 57007 «Наилучшие доступные технологии. Биологическое разнообразие. Термины и определения»;

50. ГОСТ Р 57446 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия»;

51. ГОСТ Р 57447 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация земель и земельных участков, загрязненных нефтью и нефтепродуктами»;

52. ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ» (введен в действие постановлением Госстандарта СССР от 2 декабря 1985г. № 3798).

53. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

54. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».

55. Научно-прикладной справочник по климату СССР «Многолетние данные. Выпуск 6. Литовская ССР и Калининградская область»).

56. Справочник «Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 4. Выпуск 3. Литовская ССР и Калининградская область».

57. СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий».

Всего страниц 52, стр.6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				
					Лист 179				

58. «Схема комплектного использования и охраны водных объектов бассейна реки Неман и рек бассейна Балтийского моря (Российская часть в Калининградской области)» (Утверждена Приказом ~~Невско-Ладожского~~ бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов от 09 декабря 2014 № 171).

Всего страниц ~~52~~, стр. 7

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Всего страниц <u>52</u> стр. <u>7</u>					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П
					Лист
					180

2. Экологическая изученность района проведения работ по ОВОС

Оценка изученности произведена по материалам, как собственных исследований, так и исследований, проведенных другими организациями, фондовым, архивным, литературным материалам.

Согласно «Схема комплектного использования и охраны водных объектов бассейна реки Неман и рек бассейна Балтийского моря (Российская часть в Калининградской области)» (Утверждена Приказом ~~Невско-Ладожского~~ бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов от 09 декабря 2014 № 171) экологическая изученность района следующая.

В целом, можно сказать, что техническое состояние действующих систем водоснабжения и канализации, в основном, характеризуется как неудовлетворительное. Велики потери воды в сетях при транспортировке от мест водозабора к потребителям: в среднем по области они составляют 11 % от общего объема забираемых водных ресурсов, в отдельных районах достигая порядка 25-40% (г. Черняховск, г. Гусев). Очистные сооружения не обеспечивают полной очистки загрязненных вод, в итоге более 60 % сточных вод, поступающих в водные объекты, сбрасывается загрязненными. Отмечается высокий процент устаревшего или требующего ремонта оборудования на объектах ~~хоз-питьевого~~ и промышленного водоснабжения.

При этом более 80% сточных вод от основных предприятий, осуществляющих их сброс в море, являются нормативно-чистыми. В результате 99,7% общего объема нормативно чистых вод гидрографической единицы сбрасываются в море и заливы, и только 0,3% попадает в речную сеть. Доля нормативно-чистых сточных вод предприятий, сбрасывающих их в речную сеть, от общего количества сточных вод составляет всего лишь 0,1%. Остальные 99,9% вод, сбрасываемых в поверхностные водные объекты суши, относятся к загрязненным (из них около 20% попадают в водные объекты без очистки, остальные 80% – недостаточно очищенные).

Преобладающими в процентном отношении являются такие интегральные показатели, как сухой остаток, ~~БПКполн~~ ХПК и взвешенные вещества. Среди конкретных загрязняющих веществ наибольший вклад вносят сульфаты и хлориды, значимыми являются также карбамиды, азот общий и аммонийный.

В целом по области среди предприятий, вносящих наибольший вклад в загрязнение водных объектов, преобладают предприятия жилищно-коммунального хозяйства. Абсолютным лидером по массе сброса ЗВ является МУП КХ "Водоканал" г. Калининграда, который сбрасывает 63 % загрязняющих веществ от общей массы сброса ЗВ по области. В сточных водах МУП КХ "Водоканал" г. Калининграда содержится 31 вид загрязняющих

Всего страниц 52, стр.8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				Лист
									181

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

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П

182

Всего страниц 52, стр.9

3. Краткая природно-хозяйственная характеристика района проведения работ по ОВОС

Административное положение. Объект «Рекультивация земель на земельном участке с кадастровым номером 39:15:130301:12 по ул. Украинской в г. Калининграде». Местоположение объекта: Калининградская область г. Калининград. земельный участок с кадастровым номером 39:15:130301:12. по ул. Украинская.

Объекты культурного наследия. Сведения об объектах культурного наследия предоставляет Служба государственной охраны объектов культурного наследия Калининградской области.

Климатическая характеристика. Общие черты климата Калининграда определяются его положением в северной половине географической зоны умеренных широт и на восточном побережье Балтийского моря, соединяющегося с Атлантическим океаном.

Калининград расположен в зоне тропосферного потока западных ветров, в которой часто возникают, развиваются и угасают воздушные вихри: циклоны и антициклоны, втягивающие в свои системы кроме воздуха умеренных широт воздух арктического и тропического происхождения. Климат Калининграда можно характеризовать как переходный от морского к умеренно континентальному. Господствующий западный ветер приносит влажные массы атлантического воздуха, летом более прохладные, а зимой более теплые, чем континентальный воздух. В связи с этим средняя температура января в Калининграде примерно на 10 градусов С выше средней широтной. Для морского побережья в районе Калининграда характерна температура января минус 3 градуса С. Летом воздушные массы оказывают обратное влияние на температуру воздуха. Летняя температура Калининграда мало отличается от температуры областей Верхнего Поволжья.

В соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» территория изысканий относится ко II климатическому району и II-Б подрайону, со среднемесячной температурой воздуха в январе в диапазоне от -3 до -5 °С и среднемесячной температурой воздуха в июле в диапазоне от +12 до +21 °С. Среднее число дней за год с переходом температуры воздуха через 0 °С – 70. Среднемесячная относительная влажность наиболее холодного месяца составляет 86 %, наиболее теплого месяца - 76 %. Количество осадков за ноябрь-март составляет 315 мм, за апрель-октябрь 500 мм, суточный максимум осадков в летнее время равен 118 мм. Преобладающим направлением ветра за декабрь-февраль и июнь-август является западное, максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь скорость составляет 3,5 м/с, за июль – 2,4 м/с. В таблицах 3 – 3.18 приведены климатические параметры по г. Калининграду. Таблицы составлены по материалам СП

Всего страниц 52, стр.10

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				
					Лист 183				

131.13330.2020 «Строительная климатология» и научно-прикладного справочника по климату СССР «Многолетние данные. Выпуск 6. Литовская ССР и Калининградская область»).

Таблица 3 - Параметры температуры воздуха в холодный период

	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью		Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С
	0,98	0,92	0,98	0,92		
Калининград	-24	-21	-21	-18	-33	5,4

Таблица 3.1 - Параметры температуры воздуха в теплый период

	Температура воздуха, °С, обеспеченностью		Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С
	0,95	0,98			
Калининград	22	25	23,5	37	10

Таблица 3.2 - Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	-2,3	-1,5	1,9	7,0	12,4	15,7	17,9	17,4	13,1	8,3	3,6	-0,1	7,8

Таблица 3.3 - Суммарная солнечная радиация на горизонтальную поверхность при безоблачном небе, МДж/м²

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Калининград	112	215	445	648	855	903	879	707	489	295	138	79

Таблица 3.4 - Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы, °С

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	-4	-4	0	7	14	20	21	19	13	8	3	-2	8

Таблица 3.5 - Абсолютный максимум температуры поверхности почвы, °С

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	7	2	25	38	52	56	57	53	45	30	16	11	57

Таблица 3.6 - Абсолютный минимум температуры поверхности почвы, °С

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	-34	-34	-30	-8	-6	0	3	2	-2	-14	-23	-31	-34

Таблица 3.7 - Наибольшее число дней с грозой

Всего страниц 52, стр. 11

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				Лист
									184



	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	1	-	1	6	9	11	10	9	7	2	3	2	36

Таблица 3.8 - Наибольшее число дней с метелью

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	11	15	11	5	-	-	-	-	-	1	7	9	44

Таблица 3.9 - Наибольшее число дней с градом

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	-	-	-	1	2	1	2	1	3	3	1	1	5

Таблица 3.10 - Среднее число дней с обледенением всех видов

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	6	4	2	0,7	0,1	-	-	-	-	-	1	5	19

Таблица 3.11 - Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова

	Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова		Дата схода снежного покрова	
		Средняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя
Калининград	71	28 XI	24 X	31 III	30 IV

Таблица 3.12 - Средняя декадная высота (см) снежного покрова по постоянной рейке

	XII			I			II			III		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Калининград	2	4	5	8	9	8	8	10	9	7	4	1

Таблица 3.13 - Наибольшая декадная высота (см) снежного покрова по постоянной рейке

	XII			I			II			III		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Калининград	22	26	23	28	31	29	42	42	38	38	26	14

Таблица 3.14 - Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	4,3	4,3	4,2	3,9	3,6	3,5	3,3	3,1	3,2	3,6	4,2	4,2	3,7

Таблица 3.15 Повторяемость направлений ветра (%) и штилей

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	5	7	14	24	17	16	12	5	6
II	6	8	15	22	14	14	14	7	7
III	7	10	14	16	14	17	16	6	6
IV	16	11	10	9	10	14	17	13	7

Всего страниц 52, стр.12

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

V	19	14	14	10	7	8	14	14	9
VI	19	14	10	8	6	9	20	14	10
VII	13	9	8	7	8	14	26	15	9
VIII	13	14	9	9	9	13	20	13	14
IX	6	7	8	13	12	20	24	10	11
X	5	6	10	16	15	22	19	7	9
XI	3	7	8	15	19	24	18	6	4
XII	3	7	9	14	17	25	20	5	6
Год	10	9	11	14	12	16	18	10	8

Таблица 3.16 - Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (%)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	85	84	80	76	72	73	77	79	82	85	87	87	81

Таблица 3.17 -Месячное и годовое количество осадков (мм), с поправкой на смачивание

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	55	43	41	44	51	63	90	95	84	80	74	67	788

Таблица 3.18 - Среднее суточное количество осадков (мм)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калининград	3,1	2,8	2,9	3,4	4,2	5,2	6,2	6,4	5,5	5,0	4,1	3,6	4,3

На рисунках 1 – 3 представлены розы ветров в г. Калининграде по многолетним данным.

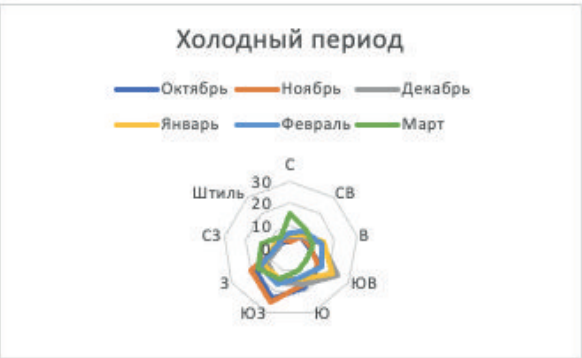


Рисунок 1

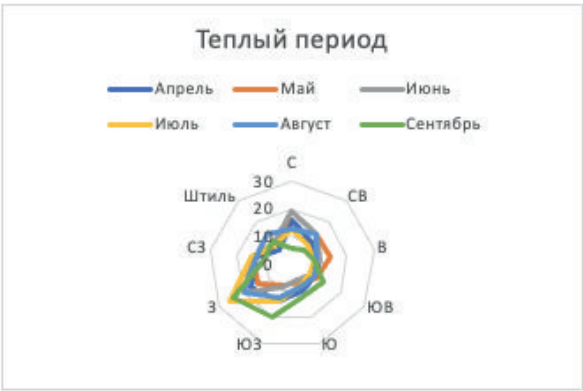


Рисунок 2

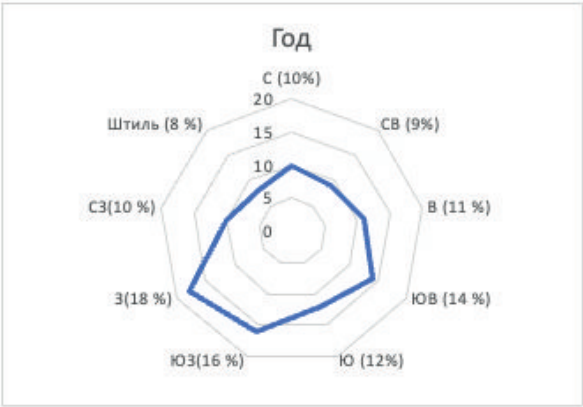


Рисунок 3

Контроль за многолетними наблюдениями климатического состояния осуществляет Калининградский ЦГМС-филиалом ФГБУ «Северо-Западное УГМС».

Геология и гидрология. Характеристика приводится по материалам государственного доклада «Об экологической обстановке в Калининградской области в 2020 году»

Калининградская область расположена в пределах водосборных территорий Калининградского и Куршского заливов, принадлежащих бассейну Балтийского моря.

Состояние водной среды Калининградской области определяется, прежде всего, ее географическим положением, климатическими особенностями, подстилающими грунтами, рельефом и антропогенными факторами.

Калининградская область относится к зоне избыточного увлажнения. Этот фактор определяет наличие на территории области хорошо развитой речной сети, которая отличается большой густотой, в 10 раз превышающей среднеевропейскую. Густота речной

сети составляет около 1 км на 1 км² площади, возрастая в низовьях реки Неман и реки Преголя до 1,5 км на 1 км².

Характерной особенностью для рек Калининградской области является то, что их облик и режим изменены человеком: многие из них спрямлены и служат водоприемниками многочисленных осушительных систем, некоторые соединены каналами. На ряде рек имеются плотины разрушенных электростанций.

Особенностью гидрохимического режима рек Калининградской области является высокое содержание железа общего, что связано, вероятно, с особенностью геологических структур, а также соединений минерального азота вследствие влияния сточных вод коммунального и сельского хозяйства.

Поймы рек расположены низко, местами заболочены. Термический режим рек области определяется источниками питания и влиянием атмосферных условий. Реки Калининградской области имеют смешанное питание – дождевое и снеговое, а также подземное. Часто осенние и зимние паводки бывают выше весеннего половодья. Межень выражена слабо и наблюдается между паводками в начале лета и зимы. Реки на территории области не промерзают и не пересыхают.

Среднегодовые ресурсы поверхностных вод Калининградской области оцениваются в 22,4 км³, из них:

- формируются на территории области – 2,1 км³;
- поступают из сопредельных государств Литвы и Польши – 20,3 км³.

Река Преголя с ее многочисленными притоками – основная водная система области. Общая протяженность реки – 121,96 км. Река берет начало от слияния рек Анграна и Инструч в черте г. Черняховска и впадает в Калининградский залив. Площадь водосбора с территории области составляет 6,8 тыс. км², это 48 % от общей площади 14,3 тыс. км². Норма годового стока составляет 59,7 м³/с. Преобладающая глубина реки Преголя – 2 м, к устью увеличивается до 7–8 м.

Река пересекает практически всю территорию области и находится под воздействием различных форм антропогенной деятельности, в результате которой изменена ее гидрографическая сеть и гидрохимический режим.

В пойме реки местами образовались обширные болота и озера (заболоченность 3,0%, ~~озерность~~ – 1,0%). От реки Преголя отделяется рукав – река ~~Дейма~~ ~~Дейма~~, которая является рукотворным каналом, сооруженным по руслу некогда небольшой речки. В 20 км ниже створа, расположенного в городе Гвардейск, река Преголя разделяется на два рукава – Новая Преголя и Старая Преголя. В черте города Калининграда река Преголя опять сливается и впадает одним рукавом в Калининградский залив. Искусственно углубленное устье реки

Всего страниц 52, стр. 15

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата		
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П						Лист 188

Река Преголя с ее многочисленными притоками – основная водная система области. Общая протяженность реки – 121,96 км. Река берет начало от слияния рек Ангара и Инструч в черте г. Черняховска и впадает в Калининградский залив. Площадь водосбора с территории области составляет 6,8 тыс. км2, это 48 % от общей площади 14,3 тыс. км2. Норма годового стока составляет 59,7 м3/с. Преобладающая глубина реки Преголя – 2 м, к устью увеличивается до 7–8 м.
Река пересекает практически всю территорию области и находится под воздействием различных форм антропогенной деятельности, в результате которой изменена ее гидрографическая сеть и гидрохимический режим.
В пойме реки местами образовались обширные болота и озера (затопленность 3,0%, озерность – 1,0%). От реки Преголя отделяется рукав – река Дейма Дейма , которая является рукотворным каналом, сооруженным по руслу некогда небольшой речки. В 20 км ниже створа, расположенного в городе Гвардейск, река Преголя разделяется на два рукава – Новая Преголя и Старая Преголя. В черте города Калининграда река Преголя опять сливается и впадает одним рукавом в Калининградский залив. Искусственно углубленное устье реки
Всего страниц 52, стр.15

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

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

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

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

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

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

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

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

- | Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | |

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

В структурном плане территория гидрографической единицы 01.01.00 целиком расположена в пределах юго-западной части Балтийской синеклизы, которая в свою очередь является частью Восточно-Европейской платформы. На западе и севере она граничит с докембрийским щитом Фенноскандии. Наиболее погруженная часть синеклизы (3-4 км) расположена в акватории Балтийского моря. На юге синеклиза подсекается системой разломов по линии Торнквиста, вдоль которой фундамент опущен на глубину более 6 км. Опускание произошло в конце мезозоя.

В строении Балтийской синеклизы участвуют осадочные отложения палеозоя, мезозоя и кайнозоя, которые повсеместно перекрыты ледниковыми образованиями, в основном среднего и позднего плейстоцена. Мощность осадочного чехла возрастает с 1500 м на севере области (Неманский водохозяйственный участок) до 3500 м на юге - в Гданьской впадине (южная часть Калининградского залива). Наибольшей мощностью характеризуются отложения силура (до 1000 м) и девона (более 400 м). Оформление Балтийской синеклизы началось в докембрии (венде), окончательно она сложилась преимущественно в среднем девоне. На западе Самбийского полуострова обнаружены кайнозойские отложения, мощность которых здесь достигает 40-60 м и более.

Четвертичные отложения развиты повсеместно. В северной части они лежат на размытой поверхности верхнемеловых мергелей и песчаников. На юге - подстилаются песчано-глинистыми отложениями палеогена и неогена. Мощность четвертичных пород составляет до 100-150 м во впадинах дочетвертичного ложа и 3-10 м на дочетвертичных возвышенностях.

Наибольшее распространение имеют отложения последнего валдайского (вюрмского) оледенения. Основная морена, представленная смесью валунно-галечного и песчано-глинистого материала, слагает конечно-моренные образования (гряды, плато, камовые холмы). Продукты размыва морены - пески, глины, гравий - выполняют зандровые равнины, долины рек Преголи и Немана, впадины Куршского и Вислинского заливов.

Наблюдения и сведения о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территориях, о источниках питьевого водоснабжения (подземных и поверхностных), о наличии/отсутствии и статусе лесов, о наличии (отсутствии) месторождений общераспространенных полезных ископаемых на территории размещения объекта осуществляет Калининградский филиал ФБУ «ТФГИ по Северо-Западному федеральному округу».

Растительный и животный мир.

Растительность

Всего страниц **52**, стр. **18**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				
					Лист 191				

Растительный покров Калининградской области относится к лесной зоне, подзоне смешанных хвойно-широколиственных лесов. Лесистость области достигает 22% (Рисунок 7). В растительном покрове области насчитывается более 1250 видов высших растений, из них около 1000 внедрены в культуру озеленения.

Наиболее крупные лесные массивы сохранились в пределах Нестеровского, Краснознаменского, Славского, Полесского, Гвардейского и Багратионовского районов, где лесистость колеблется от 37 до 23%. регион климатический экскурсионный экологический

Основные лесообразующие породы - ель, сосна, дуб, клен, береза. Ель наиболее широко распространена в лесных массивах восточных районов области и занимает 25% от общих площадей.

Сосновые леса занимают в области примерно 17% лесопокрываемой площади, наиболее значительны они в Краснознаменском, Нестеровском, Зеленоградском районах, на Куршской и Балтийской косах.

Отдельными небольшими массивами в области встречаются дубравы, где растет дуб европейский. В Полесском, Зеленоградском, Правдинском, Гвардейском районах встречаются ясеневые леса и липняки. Незначительные участки буковых лесов -- в Зеленоградском и Правдинском районах.

До четверти площадей лесных массивов занимают березняки, кисличники и травянистые растения в Багратионовском, Правдинском районах области. Пониженные участки почвы с длительным избыточным увлажнением заняты ольховниками и черноольшаниками. Они широко представлены в Славском, Полесском, Гвардейском и Зеленоградском районах.

Лесные фитоценозы области отличаются флористическим богатством и разнообразием. Здесь насчитывается более 100 видов деревьев, кустарников, полукустарников. Среди деревьев основными лесообразующими видами являются: ель, сосна, ольха черная, дуб, клен, липа, ясень, бук, ильм, береза, осина. Широко распространен по всей области граб. Подлесок хорошо развит и представлен видами: лещина, жимолость, бересклет, крушина, бузина, смородина, рябина и другие.

Среди видов травянисто-кустарникового яруса обычны: черника, брусника, кислица, майник, седмичник, луговик извилистый, ожика марьяник лесной, хвощ лесной, медуница, бор, ветреница, зеленчук, ясменник, сныть, ландыш, цицел, звездчатки, мятлики и многие другие.

Разнообразие природных условий способствует формированию многообразных лесных ценозов: монодоминантных ельников, чистых сосняков, смешанных елово-сосновых, сложных по составу хвойно-широколиственных лесов и сообществ с доминированием

Всего страниц 52, стр.19

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Подп. и дата		Инв. № докл.	Подп. и дата	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата				

00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П		Лист
		192

берноольпизанниками. Они широко представлены в Славском, Полесском, Гвардейском и Зеленоградском районах.

Лесные фитоценозы области отличаются флористическим богатством и разнообразием. Здесь насчитывается более 100 видов деревьев, кустарников, полукустарников. Среди деревьев основными лесообразующими видами являются: ель, сосна, ольха черная, дуб, клен, липа, ясень, бук, ильм, береза, осина. Широко распространен по всей области граб. Подлесок хорошо развит и представлен видами: лещина, жимолость, бересклет, крушина, бузина, смородина, рябина и другие.

Среди видов травянисто-кустарникового яруса обычны: черника, брусника, кислица, майник, седмичник, луговик извилистый, ~~ожика, марьяник~~ лесной, хвощ лесной, медунница, бор, ветреница, зеленчук, ясменник, сныть, ландыш, ~~пицис~~, звездчатки, мятлики и многие другие.

Разнообразие природных условий способствует формированию многообразных лесных ценозов: ~~мономонидантных~~ ельников, чистых сосняков, смешанных елово-сосновых, сложных по составу хвойно-широколиственных лесов и сообществ с доминированием

Всего страниц 52, стр.19

широколиственных видов. Леса области отличаются высоким участием широколиственных видов (до 20%), широким распространением растительных сообществ из черной ~~олхи~~ (до 15%) и более низкой долей (около 40%) лесопокрытых площадей с преобладанием хвойных.

Большая часть лесов саженные, многие из них паркового типа, 40% лесов - искусственного происхождения. Из 500 видов деревьев и кустарников только более ста местные (дуб, ель, сосна, липа, береза), соответствующие этой подзоне, остальные - из других природных зон.

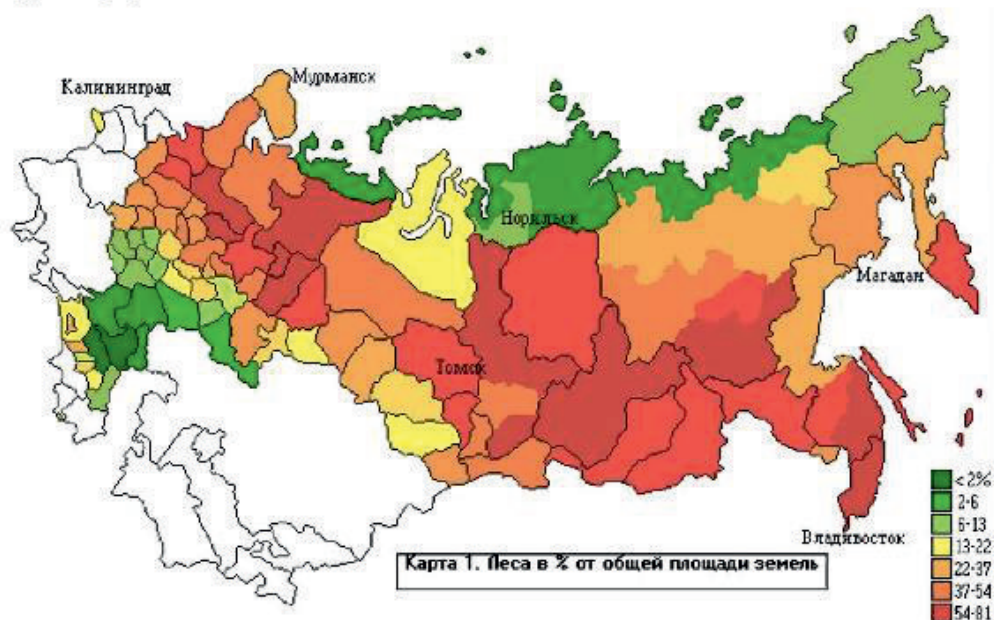


Рисунок 1 - Лесистость России, %

Общая площадь земель государственного лесного фонда в Калининградской области составляет 262,3 тысяч гектаров. Леса, выполняющие водоохранные функции, занимают 17,2 тыс. гектаров, противозрозионные леса - 3,7 тыс. гектаров, защитные полосы лесов вдоль железных, автомобильных общегосударственного, республиканского и областного значения - 13,8 тыс. гектаров, леса, выполняющие оздоровительные функции, - 56,5 тыс. гектаров. Запасы древостоя по породам древесины: хвойные - 35-40% (сосна - 17-19%, ель - 18-21%), широколиственные - 60-65% (береза - 20-22%, дуб - 16-17%, ольха - 11-12%, прочие - 10-12%).

В Красную книгу Калининградской области занесено 83 вида сосудистых растений, 4 — мхов, 9 — лишайников и 19 — грибов. В г. Калининград из них отмечаются:

Частуха злаковая ~~Alisma gramineum~~ Lej.

Живучка женевская ~~Ajuga genevensis~~ L.

Рдест длиннейший ~~Potamogeton praelongus~~ Wulf.

Всего страниц 52, стр. 20

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П					Лист
										193
					Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	

Костенец волосовидный *Asplenium trichomanes* L.

Животный мир

Животный мир области относится к Европейско-Сибирской зоогеографической подобласти, зоне хвойно-широколиственных лесов, приморской провинции.

В настоящее время животный мир Калининградской области включает в себя 66 видов млекопитающих, 318 видов птиц, 11 видов земноводных, 6 видов пресмыкающихся и 63 вида рыб и круглоротых.

Фауна млекопитающих насчитывает 66 видов из 7-ми отрядов и 18-ти семейств, из них 21 вид из отряда Грызуны, 14 видов из отряда Хищные, 14 видов из отряда Рукокрылые, 6 видов из отряда Насекомоядные, 6 видов из отряда Парнокопытные, 3 вида из отряда Ластоногие и 2 вида из отряда Зайцеобразные.

К отряду копытных относится самый крупный из зверей области - лось, а также другие представители семейства оленей - благородный и пятнистый олени, косули и лань.

Больше всего в лесах области насчитывается косуль - несколько тысяч. Лоси и благородные олени исчисляются сотнями. Чрезвычайно редки лани, встречающиеся в Полесском районе. Встречаются во многих лесах области небольшие стада кабанов.

Из хищников водятся лисицы, куницы, хори, горностаи, ласки, волки, медведи. Среди грызунов, ведущих наземный образ жизни, чаще всего встречаются крысы и мыши; ведущих полуводный образ жизни - бобр, нутрия, ондатра; ведущих древесный образ жизни - белки.

Насекомоядные представлены кротами, ежами и несколькими видами землероек, рукокрылые - летучими мышами.

Орнитофауна Калининградской области богата и разнообразна; она насчитывает 318 видов птиц, 177 из которых гнездящиеся.

Птицы, населяющие леса и поля, озера и болота, города и поселки области, многочисленны и разнообразны. Больше всего в лесах области насчитывается птиц из отряда воробьиных (зяблики, скворцы, синицы, ласточки, мухоловки, пеночки, ворянки, горихвостки, жаворонки, юрки, славки); из отряда вороновых (ворона, ворон, галка, сорока, грач). Помимо воробьиных в лесу обитают дятлы, клесты, различные голуби, такие крупные птицы, как рябчик и тетерев. Имеются и хищные птицы - ястреб, лунь, совы, сычи, филины.

В полях и на лугах живут куропатки, полевой лунь, аисты, в болотах водятся кулики, журавли, цапли. Водоемы заселены разными видами уток, гусями, чайками. встречается лебедь-шипун.

Из рептилий в регионе обитают 1 вид черепах, 3 вида ящериц и 2 вида змей.
Из амфибий зарегистрировано 2 вида тритонов, 3 вида жаб и 6 видов лягушек.

Всего страниц 52, стр.21

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Рыбы во внутренних водоемах представлены пресноводными видами (58 видов, в Куршском - 42, в Калининградском - до 40 видов).

Из морских рыб водится салака, килька, треска, камбала, балтийский лосось. Полупроходные виды (поднимающиеся для размножения в низовьях рек) - корюшка и сельдь, проходные (идущие на нерест вверх по рекам) - сиг, рыбец, балтийский осетр, лосось, угорь. Широкое распространены лещ, судак, плотва, снеток, карась, ерш, окунь, щука. В реках обитают не только такие типичные для равнинных рек рыбы, как налим, сом, голавль, язь, но и характерные для предгорий форель и хариус.

Калининградская область отличается развитой системой охотничьих хозяйств (Рисунок 9). Общая площадь охотничьих угодий области составляет 1233 тыс. га, из них лесные угодья – 288 тыс. га (23%), полевые – 880 тыс. га (72%), водопокрытые – 65 тыс. га (5%). Основные объекты охоты лось, европейский благородный олень, кабан, косуля, волк, лисица, а также пернатая дичь. прежде всего, на водоплавающие птицы.

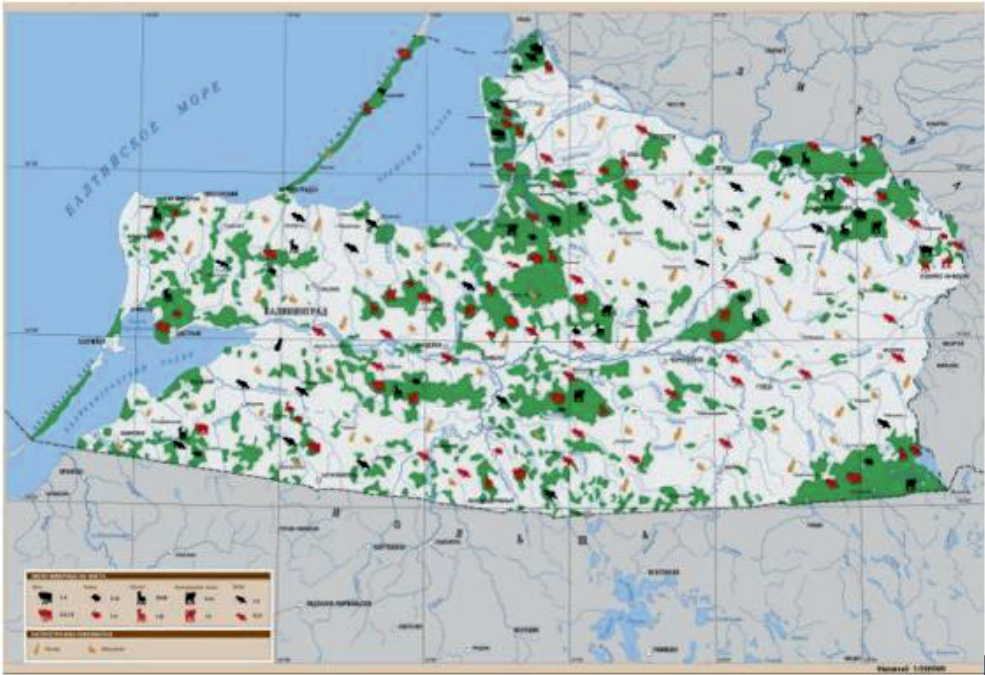


Рисунок 2 - Карта распространения животных Калининградской области

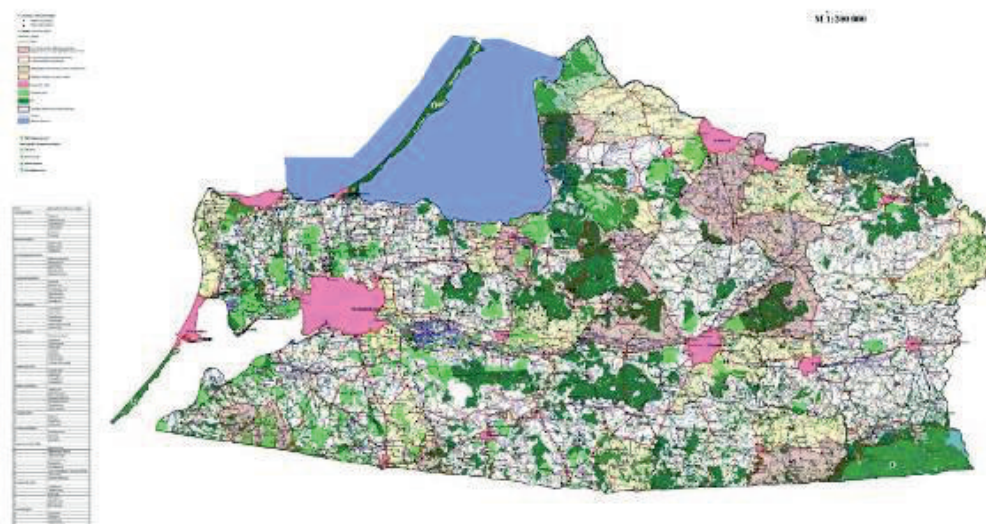


Рисунок 3 - Карта-схема охотничьих угодий Калининградской области

В настоящее время на территории Калининградской области обитают 1329 лосей, благородных оленей – 1370, 16 рысей, косули европейской – 12719, выдры – 1180, барсука – 2137 и других видов животных.

В Красную книгу Калининградской области включены 11 видов млекопитающих, 43-птиц, 1-пресмыкающихся, 1 — земноводных, 4 — рыб и круглоротых, 23 — насекомых, 6 — моллюсков.

В районе г. Калининград отмечены следующие виды. Из млекопитающих:

Широкоушка европейская *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)

Ночница Брандта *Myotis brandtii* (Eversmann, 1845)

Ночница прудовая *Myotis dasycneme* (Boie, 1825)

Ночница усатая *Myotis mystacinus* Kuhl, 1817

Из птиц:

Черношейная поганка *Podiceps nigricollis* C.L. Brehm, 1831

Черный коршун *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)

Из беспозвоночных:

Прудовик угнетенный *Lymnaea lagotis* (Schränk, 1803)

Катушка килеватая *Planorbis carinatus* (Müller, 1774)

Катушка прибрежная *Choanomphalus riparius* (Westerlund, 1865)

Гноримус благородный *Gnorimus nobilis* (Linnaeus, 1758)

Восковик-отшельник *Osmoderma barnabita* Motschulsky, 1845

Бронзовка мраморная *Protaetia (Liocola) marmorata* (Fabricius, 1792).

Всего страниц 52, стр.23

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П					Лист 196

Сведениями о растительном и животном мире располагает Министерство природных ресурсов экологии Калининградской области.

Всего страниц 52, стр.24

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				
					Лист 197				

4. Обоснование предполагаемых границ зоны воздействия

Границы зоны воздействия объекта рекультивации определяются исходя из всех потенциально-значимых возможных изменений окружающей природной среды, выявления существующих источников загрязнения и определение значимости их вклада в общее загрязнение территории.

Согласно предварительной экологической оценке к основным видам потенциальных неблагоприятных воздействий намечаемой хозяйственной деятельности следует отнести:

- загрязнение природных вод нефтепродуктами при проведении работ по рекультивации;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от спецтехники во время проведения работ.

Предполагаемые границы зоны воздействия объекта рекультивации на окружающую среду объекта рекультивации принимаются в границах земельного участка с кадастровым номером 39:15:130301:12.

1

Всего страниц 52, стр.25

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Всего страниц 52, стр.25

0033530000002230000085 - 2023-ОВОС-П

	Лист
	198

5. Состав, объем и методы проведения работ по ОВОС

5.1 Согласно приказу от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» состав, объем и методы проведения работ по ОВОС следующие.

Для формирования материалов оценки воздействия на окружающую среду заказчиком (исполнителем):

1) Проводится предварительная оценка, в ходе которой собирается и документируется информация:

а) о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая цель и условия ее реализации, возможные альтернативы, сроки осуществления и предполагаемые требования к месту размещения, затрагиваемые муниципальные образования, возможность трансграничного воздействия, соответствие документам территориального и стратегического планирования;

б) о состоянии окружающей среды, которая может подвергнуться воздействию;

в) о возможных воздействиях на окружающую среду, включая потребности в земельных и иных ресурсах, отходы, нагрузки на транспортную и иные инфраструктуры, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, и мерах по предотвращению и (или) уменьшению этих воздействий.

2) В случае принятия заказчиком решения о подготовке технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду (далее – Техническое задание):

- составляется проект Технического задания, содержащий сведения:

а) наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, юридический и (или) фактический адрес (для юридических лиц) или адрес места жительства (для индивидуальных предпринимателей) заказчика (исполнителя);

б) сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду;

в) основные методы проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе план проведения общественных обсуждений;

г) основные источники данных для проведения оценки воздействия на окружающую среду;

д) предполагаемый состав материалов оценки воздействия на окружающую среду.

- подготавливается и представляется в органы государственной власти и (или) органы местного самоуправления уведомление о проведении общественных обсуждений проекта Технического задания (далее также – объект общественного обсуждения).

Всего страниц 52, стр.26

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<p>- составляется проект Технического задания, содержащий сведения:</p> <p>а) наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, юридический и (или) фактический адрес (для юридических лиц) или адрес места жительства (для индивидуальных предпринимателей) заказчика (исполнителя);</p> <p>б) сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду;</p> <p>в) основные методы проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе план проведения общественных обсуждений;</p> <p>г) основные источники данных для проведения оценки воздействия на окружающую среду;</p> <p>д) предполагаемый состав материалов оценки воздействия на окружающую среду.</p> <p>- подготавливается и представляется в органы государственной власти и (или) органы местного самоуправления уведомление о проведении общественных обсуждений проекта Технического задания (далее также – объект общественного обсуждения).</p> <p style="text-align: right;">Всего страниц <u>52</u>, стр.<u>26</u></p>				
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				
					Лист				
					199				

3) Проводятся исследования по оценке воздействия на окружающую среду,

а) определение характеристик планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной

б) анализ состояния территории, на которую может оказать влияние планируемая

в) описание альтернативных вариантов реализации планируемой (намечаемой)

г) выявление возможных воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и

д) оценку воздействий на окружающую среду планируемой (намечаемой)

е) определение мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные

ж) оценку значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их

3) сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-

и) разработку предложений по мероприятиям программы производственного

к) разработку по решению заказчика рекомендаций по проведению послепроектного

Всего страниц 52, стр.27

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
<p>воздействий, а также прогнозирование изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);</p> <p>е) определение мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду, оценка их эффективности и возможности реализации;</p> <p>ж) оценку значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;</p> <p>з) сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, а также варианта отказа от деятельности, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации;</p> <p>и) разработку предложений по мероприятиям программы производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды с учетом этапов подготовки и реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;</p> <p>к) разработку по решению заказчика рекомендаций по проведению послепроектного анализа реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.</p>				
Всего страниц <u>52</u> стр. <u>27</u>				
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				

4) Формируются предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду по результатам исследований по оценке воздействия на окружающую среду, проведенных с учетом альтернатив реализации, целей деятельности, способов их достижения, а также в соответствии с Техническим заданием (в случае его подготовки).

5) Подготавливается и направляется в органы государственной власти и (или) органы местного самоуправления уведомление о проведении общественных обсуждений предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду (или объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду) (далее также – объект общественных обсуждений), в котором указываются:

а) заказчик и исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду (наименование – для юридических лиц; фамилия, имя и отчество (при наличии) – для индивидуальных предпринимателей; основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП); индивидуальный номер налогоплательщика (ИНН) для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; юридический и (или) фактический адрес – для юридических лиц; адрес места жительства – для индивидуальных предпринимателей; контактная информация (телефон, адрес электронной почты (при наличии), факс (при наличии));

б) наименование, юридический и (или) фактический адрес, контактная информация (телефон и адрес электронной почты (при наличии), факс (при наличии) органа местного самоуправления, ответственного за организацию общественных обсуждений;

в) наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;

г) цель планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;

д) предварительное место реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;

е) планируемые сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду;

ж) место и сроки доступности объекта общественного обсуждения;

з) предполагаемая форма и срок проведения общественных обсуждений, в том числе форма представления замечаний и предложений (в случае проведения общественных обсуждений в форме общественных слушаний указывается дата, время, место проведения общественных слушаний; в случае проведения общественных обсуждений в форме опроса указываются сроки проведения опроса, а также место размещения и сбора опросных листов (если оно отличается от места размещения объекта общественных обсуждений), в том числе в электронном виде);

Всего страниц 52, стр. 28

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	(телефон и адрес электронной почты (при наличии), факс (при наличии) органа местного самоуправления, ответственного за организацию общественных обсуждений;	
					в) наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;	
					г) цель планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;	
					д) предварительное место реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	е) планируемые сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду;	
					ж) место и сроки доступности объекта общественного обсуждения;	
					з) предполагаемая форма и срок проведения общественных обсуждений, в том числе форма представления замечаний и предложений (в случае проведения общественных обсуждений в форме общественных слушаний указывается дата, время, место проведения общественных слушаний; в случае проведения общественных обсуждений в форме опроса указываются сроки проведения опроса, а также место размещения и сбора опросных листов (если оно отличается от места размещения объекта общественных обсуждений), в том числе в электронном виде);	
					Всего страниц 52, стр.28	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П	Лист
						201

6) Анализируются и учитываются замечания, предложения и информация, поступившие от общественности в ходе проведения общественных обсуждений.

7) Формируются окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду (или объекта экологической экспертизы, включая окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду) на основании предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду с учетом результатов анализа и учета замечаний, предложений.

Окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду содержат информацию об организации и проведении общественных обсуждений, в том числе об информировании общественности (все заинтересованные лица, в том числе граждане, общественные организации (объединения), представители органов государственной власти, органов местного самоуправления), о форме и сроках проведения общественных обсуждений (в случае необходимости), учете поступивших замечаний и предложений и (или) их мотивированном отклонении, а также о документах, оформляемых в ходе и по результатам проведения общественных обсуждений, включая уведомления, журналы учета замечаний и предложений, протоколы общественных слушаний, опросов (в случае их проведения).

8) Окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду утверждаются заказчиком, используются при подготовке обосновывающей документации по планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе **представляются** в соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» **на государственную экологическую экспертизу**, а также на общественную экологическую экспертизу (в случае ее проведения).

5.2 Состав, объем и методы проведения работ по ОВОС данного объекта рекультивации следующие.

5.2.1 Предполевые камеральные работы.

Предполевые камеральные работы выполняются с целью организационно-технической и научно-методической подготовки предстоящих исследований и должны включать в себя сбор исходных данных в специально уполномоченных государственных органах Ярославской области, а именно:

- климатическая характеристика;
- справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в ближайшем водном объекте;
- справка о назначении земель данного земельного участка;

Всего страниц **52**, стр.**29**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				
					Лист 202				

- справка о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территориях регионального значения на территории размещения объекта;
- справка о наличии (отсутствии) в пределах района размещения намечаемого объекта и в зоне его влияния животных и растений, занесённых в Красную книгу Российской Федерации;
- справка о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территориях местного значения;
- справка о наличии (отсутствии) источников питьевого водоснабжения (подземных и поверхностных) ;
- справка о наличии (отсутствии) зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- справка о наличии (отсутствии) защитных лесов, лесопарковых зон, защитных участков лесов на землях, не относящихся к лесному фонду;
- справка о наличии (отсутствии) приаэродромных территорий, подзон приаэродромных территорий;
- справка о наличии (отсутствии) территорий и зон санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов;
- справка о наличии (отсутствии) о наличии/отсутствии лесов, расположенных на землях государственного лесного фонда в районе размещения проектируемого объекта;
- справка о наличии (отсутствии) о статусе лесов, расположенных на землях государственного лесного фонда в районе размещения проектируемого объекта;
- справка о том затрагивает ли проектируемый объект земли государственного лесного фонда;
- справка о наличии (отсутствии) месторождений общераспространенных полезных ископаемых на территории размещения проектируемого объекта;
- справка о типах почв на данном земельном участке;
- справка о наличие объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, рядом с данным земельным участком;
- справка о радиационной обстановке объекта рекультивации.

Всего страниц 52, стр. 30

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	государственного лесного фонда в районе размещения проектируемого объекта;
					- справка о том затрагивает ли проектируемый объект земли государственного лесного фонда;
					- справка о наличии (отсутствии) месторождений общераспространенных полезных ископаемых на территории размещения проектируемого объекта;
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	- справка о типах почв на данном земельном участке;
					- справка о наличие объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, рядом с данным земельным участком;
					- справка о радиационной обстановке объекта рекультивации.
					Всего страниц <u>52</u> , стр. <u>30</u>
<hr/>					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П
					Лист 203

Таблица 2 – Виды и объемы полевых и лабораторных работ

№ п/п	Наименование работ	Обоснование, методы отбора проб	Единица измерения	Объем	Перечень показателей, загрязняющих веществ	Обозначение методик измерений	Исполнитель
1	Маршрутное наблюдение	Приказ от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»	1 м²	15050 +/- 32	-	-	ООО «УкуЛаб»
2	Отбор проб почвы, проведение физико-химического, микробиологического, паразитологического, радиационного исследования проб почв	ГОСТ 17.4.3.01 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб». ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03 «Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промывленных сточных вод, дождевых отложений искусственно созданных водоемов, прудов-накопителей и гидротехнических сооружений. Методические рекомендации», ГОСТ 17.4.4.02-17 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	1 проба	1 усредненная, 1 фоновая проба	нефтепродукты сульфаты цианиды фенолы формальдегид АПИАВ нитритный азот нитраты алюминий марганец сера фосфаты фосфор общий азот общий хлориды органическое вещество рН железо ртуть мышьяк никель	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.64-10 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.53-08 М 4-2017 (ФР 1.31.2017.27246) ПНД Ф 16.1:2.3.3.44-05 ПНД Ф 16.1:2.3.3.45-05 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.66-10 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.51-08 ПНД Ф 16.1:3.72-2012 ПНД Ф 16.1:2.3.2.3.57-08 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.68-10 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.37-02 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.52-08 ПНД Ф 16.2:2.3.73-2012 ПНД Ф 16.1:2.2.3.82-2013 ГОСТ 26425 (метод 1) ГОСТ 26213 ГОСТ 26423 ГОСТ 27395 (фотометрический метод) ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63	Испытательная лаборатория ООО «УкуЛаб» (Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21AO22 от 14.10.2016 г.), ИПЦ АНО «Центр содействия СЭБ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21AD79)

Всего страниц 52, стр. 32

					цинк кадмий медь свинец бенз(а)пирен Индекс БГКП Сальмонеллы Энтерококки Яйца гельминтов Цисты кишечных простейших Удельная активность К-40 Удельная активность Ка-226 Удельная активность ТЬ-232 Удельная активность Сз-137 Эффективная удельная активность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63 ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.39-2003 МУК 4.2.3695-21 МУК 4.2.3695-21 МУК 4.2.3695-21 МУК 4.2.2661-10 МУК 4.2.2661-10 Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС» ГНМЦ ВНИИФТРИ, 2003 г.	
3	Отбор проб, проведение физико-химического анализа проб грунтовых вод (при наличии)	ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков». ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».	1 проба	2	температура Запах Цветность Мутность (по формазину) Растворенный кислород Сероводород Общая жесткость БПК ₅ ХПК	РД 52.24.496-2018 РД 52.24.496-2018 ПНД Ф 14.1:2.4.207-04 ПНД Ф 14.1:2.3.4.213-05 ПНД Ф 14.1:2.3.101-97 ПНД Ф 14.1:2.4.178-02 ПНД Ф 14.1:2.3.98-97 ПНД Ф 14.1:2.3.4.123-97 ПНД Ф 14.1:2.3.100-97	Испытательная лаборатория ООО «УкуЛаб» (Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21AO22 от 14.10.2016 г.),

Всего страниц 52, стр. 33

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П	Лист
											205

				Перманганатная окисляемость	ПНД Ф 14.1.2:4.154-99	ИЛЦ АНО «Центр содействия СЭБ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РА RU.21АД79)
				НСПАВ	ПНД Ф 14.1:2.247-07	
				АСПАВ	РД 52.24.368-2021	
				Летучие фенолы	ПНД Ф 14.1:2.104-97	
				мышьяк	ГОСТ Р 57162-2016	
				натрий	РД 52.24.365-2008	
				Магний	РД 52.24.395-2017	
				кальций	ПНД Ф 14.1:2:3.95-97	
				Аммиак и ионы аммония	ГОСТ 33045-2014 (метод А)	
				нитриты	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	
				нитраты	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95	
				гидрокарбонаты	ПНД Ф 14.1:2:3.99-97	
				сульфаты	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	
				литий	ПНД Ф 14.1:2.253-09	
				хлориды	ПНД Ф 14.1:2:3.4.111-97	
				цианиды	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99	
				железо	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96	
				кадмий	ПНД Ф 14.1:2.45-96	
				Хром общий	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96	
				свинец	ПНД Ф 14.1:2.54-96	
				ртуть	ПНД Ф 14.1:2:3.172-2000	
				медь	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96	
				барий	ГОСТ Р 57162-2016	
				Органический углерод	ПНД Ф 14.1:2:3.4.279-14	
				pH	ПНД Ф 14.1:2:3.4.121-97	
				сухой остаток	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10	
				нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	
				фосфаты	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97	
				марганец	ПНД Ф 14.1:2.61-96	
				АПАВ	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95	
				Цинк	ПНД Ф 14.1:2:4.60-96	
				Алюминий	ПНД Ф 14.1:2:4.161-2000	

Всего страниц 52, стр. 34

				Фториды	ПНД Ф 14.1.2:4.270-2012	
				никель	ПНД Ф 14.1:2.46-96	
				Взвешенные вещества	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09	
				Общее микробное число 22 градуса	МУК 4.2.1884-04	
				Общее микробное число 37 градусов	МУК 4.2.1884-04	
				ОКБ	МУК 4.2.1884-04	
				ТКБ	МУК 4.2.1884-04	
				Колифаги	МУК 4.2.1884-04	
				Патогенные бактерии семейства сальмонелла	МУК 4.2.1884-04	
				Цисты лямблий, яйца и личинки гельминтов, ооцисты криптоспоридий	МУК 4.2.1884-04	
				Удельная альфа-активность	Методика измерений суммарной альфа-активности с использованием сцинтилляционного альфа-радиометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС» ГНМЦ ФГУП «ВНИИФТРИ» 2005 г.	
				Удельная бета-активность	Сцинтилляционный бета-спектрометр с программным обеспечением «ПРОГРЕСС». Методика измерения активности радионуклидов ГНМЦ ФГУП «ВНИИФТРИ» 2005 г.	

Всего страниц 52, стр. 35

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата					
					00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				
					Лист				
					206				

4	Отбор проб, проведение физико-химического анализа проб поверхностных вод (при наличии)		1 проба	1	температура	РД 52.24.496-2018	Испытательная лаборатория ООО «УкуЛаб» (Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21AO22 от 14.10.2016 г.), ИПЦ АНО «Центр содействия СЭБ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21AD79)
					Запах	РД 52.24.496-2018	
					Цветность	ПНД Ф 14.1:2.4.207-04	
					Мутность (по формазину)	ПНД Ф 14.1:2.3.4.213-05	
					Растворенный кислород	ПНД Ф 14.1:2.3.101-97	
					Сероводород	ПНД Ф 14.1:2.4.178-02	
					Общая жесткость	ПНД Ф 14.1:2.3.98-97	
					БПК5	ПНД Ф 14.1:2.3.4.123-97	
					ХПК	ПНД Ф 14.1:2.3.100-97	
					Перманганатная окисляемость	ПНД Ф 14.1:2.4.154-99	
					НСПАВ	ПНД Ф 14.1:2.247-07	
					АСПАВ	РД 52.24.368-2021	
					Летучие фенолы	ПНД Ф 14.1:2.104-97	
					мышьяк	ГОСТ Р 57162-2016	
					натрий	РД 52.24.365-2008	
					Магний	РД 52.24.395-2017	
					кальций	ПНД Ф 14.1:2.3.95-97	
					Аммиак и ионы аммония	ГОСТ 33045-2014 (метод А)	
					нитриты	ПНД Ф 14.1:2.4.3-95	
					нитраты	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95	
					гидрокарбонаты	ПНД Ф 14.1:2.3.99-97	
					сульфаты	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	
					липиды	ПНД Ф 14.1:2.253-09	
					хлориды	ПНД Ф 14.1:2.3.4.111-97	
					прианиды	ПНД Ф 14.1:2.4.146-99	
					железо	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96	
					кадмий	ПНД Ф 14.1:2.45-96	
					Хром общий	ПНД Ф 14.1:2.4.52-96	
					свинец	ПНД Ф 14.1:2.54-96	
					ртуть	ПНД Ф 14.1:2.3.172-2000	
					медь	ПНД Ф 14.1:2.4.48-96	

Всего страниц 52, стр. 36

					барий	ГОСТ Р 57162-2016	
					Органический углерод	ПНД Ф 14.1:2.3.4.279-14	
					pH	ПНД Ф 14.1:2.3.4.121-97	
					сухой остаток	ПНД Ф 14.1:2.4.261-10	
					нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	
					фосфаты	ПНД Ф 14.1:2.4.112-97	
					марганец	ПНД Ф 14.1:2.61-96	
					АПав	ПНД Ф 14.1:2.4.15-95	
					Цинк	ПНД Ф 14.1:2.4.60-96	
					Алюминий	ПНД Ф 14.1:2.4.161-2000	
					Фториды	ПНД Ф 14.1:2.4.270-2012	
					никель	ПНД Ф 14.1:2.46-96	
					Взвешенные вещества	ПНД Ф 14.1:2.4.254-09	
					Общее микробное число 22 градуса	МУК 4.2.1884-04	
					Общее микробное число 37 градусов	МУК 4.2.1884-04	
					ОКБ	МУК 4.2.1884-04	
					ТКБ	МУК 4.2.1884-04	
					Колифаги	МУК 4.2.1884-04	
					Патогенные бактерии семейства сальмонелла	МУК 4.2.1884-04	
					Цисты лямблий, яйца и личинки гельминтов, ооцисты крптитоспоридий	МУК 4.2.1884-04	
					Удельная альфа-активность	Методика измерений суммарной альфа-активности с использованием сцинтилляционного альфа-	

Всего страниц 52, стр. 37

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				Лист
				207

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
003353000002230000085 - 2023-ОВОС-П				Лист 209

5.2.3 Камеральная обработка материалов

Камеральная обработка материалов выполняется в целях систематизации и окончательной обработке всей полученной информации.

В период камеральной обработки материалов производится анализ полученных данных, корректировка содержания технического отчета ОВОС и разработка графических приложений на основе фактического материала.

С учетом специфики объекта рекультивации выполняется предварительный прогноз возможных неблагоприятных последствий, разработка рекомендаций по их предотвращению и приложений к программе экологического мониторинга.

Виды камеральных работ:

- камеральная обработка результатов лабораторных исследований проб объектов окружающей среды;
- разработка карт-схем;
- составление технического отчета ОВОС.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Всего страниц <u>52</u> , стр. <u>41</u>					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П
					Лист 210

6. Организация и контроль работ

Полевой комплекс планируется провести в период с мая 2023г. – июнь 2023г.

Сроки окончания камеральных работ и выдачи материалов определяются календарным планом договора.

Проезд специалистов к месту отбора проб осуществляется автотранспортом.

Доставка необходимого инвентаря, оборудования, инструментов и материалов производится в той же последовательности, что и доставка специалистов к месту проведения работ.

Выполнение внешнего контроля качества заказчиком

Внутренний контроль полноты, качества и достоверности материалов, соответствия видов и объемов выполняемых работ должен соответствовать требованиям программы, технического задания и приказа от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду». Контроль работ проводить систематически на протяжении всего периода, с охватом всего процесса полевых и камеральных работ.

Требования по охране труда, промышленная безопасность

Все намеченные программой виды работ должны выполняться с обязательным соблюдением правил и требований техники безопасности.

Должны соблюдаться требования федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 N 116-ФЗ, раздела X «Охрана труда» ТК РФ.

Мероприятия по охране окружающей среды

Все работы должны выполняться с соблюдением действующего законодательства об охране окружающей среды.

Согласно ст. 34 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность, которая оказывает или может оказывать прямое или косвенное негативное воздействие на окружающую среду, осуществляется в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды.

При осуществлении деятельности проводятся мероприятия по охране окружающей среды, в том числе по сохранению и восстановлению природной среды, рациональному использованию природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности, предотвращению негативного воздействия на окружающую среду и ликвидации последствий такой деятельности. В случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, должна проводиться рекультивация или консервация земель.

К основным видам отрицательного воздействия на окружающую среду относятся:

Всего страниц 52, стр.42

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				
									Лист
									211

- возможное нарушение почвенно-растительного покрова;
- возможное загрязнение почвенно-растительного покрова, поверхностных и подземных вод участков работ бытовыми отходами;
- загрязнение атмосферного воздуха и шумовое воздействие при работе спецтехники.

К основным мероприятиям, обеспечивающим снижение и/или исключение возможного негативного воздействия на окружающую среду, относятся:

- при производстве полевых работ необходимо не допускать повреждения и загрязнения почвенного-растительного слоя горюче-смазочными материалами;
- мойка техники в поверхностных водотоках и сброс в них использованной загрязненной воды категорически запрещается;
- весь производственный и бытовой мусор, образующийся при выполнении работ, собирается в отдельные емкости для сбора и хранения отходов и вывозится организацией, имеющей лицензию на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности.

Ответственность за выполнение мероприятий по охране окружающей среды возлагается на ответственного за производство работ.

Всего страниц 52, стр. 43

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Всего страниц <u>52</u> , стр. <u>43</u>					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П
					Лист
					212

7. Предоставляемые отчетные материалы

Согласно техническому заданию муниципального контракта № 0335300000223000085 требования к отчетным материалам следующие.

Разработанный и согласованный проект рекультивации земель передается Муниципальному заказчику на бумажном носителе в 4 экземплярах и в электронном виде (CD-диск) в формате DWG, PDF в 1 экземпляре.

Всего страниц 52, стр.44

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Всего страниц <u>52</u> , стр. <u>44</u>					
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П
					Лист
					213

Заключение

По результатам ОВОС должен быть оформлен технический отчет в соответствии с требованиями приказа от 1 декабря 2020 года № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду». В составе отчета предусматривается предоставление информации, необходимой и достаточной для принятия проектных решений в рамках разработки мероприятий по охране окружающей среды и для проекта рекультивации земельного участка с кадастровым номером 76:11:043801:465.

Технический отчет ОВОС должен содержать следующие разделы и сведения:

Содержание тома

Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий

Часть 1. Текстовая часть

1. Общие сведения

2. Пояснительная записка по обосновывающей документации

3. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности

4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности (различные расположения объекта, технологии и иные альтернативы в пределах полномочий заказчика), включая предлагаемый и "нулевой вариант" (отказ от деятельности)

5. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности

6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации

6.1. Климатические условия

6.2. Геологическое строение

6.3. Гидрологические условия

6.4. Гидрогеологические условия

6.5. Геологические и инженерно-геологические процессы

6.6. Почвенные условия объекта

6.7. Растительный и животный мир

6.8. Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха

6.9. Радиационное воздействие

6.10. Характеристика акустического режима территории

6.11. Наличие особо охраняемых объектов

6.12. Газогеохимические исследования

Всего страниц 52, стр. 45

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П				
									Лист
									214

7. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности

7.1. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

7.1.1 Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ в период проведения работ по рекультивации

7.1.1.1 Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ при осуществлении работ по демонтажу (площадка № 1)

7.1.1.2 Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ при осуществлении работ по транспортировке и погрузке (площадка № 2)

7.1.2 Предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов на период проведения работ по рекультивации

7.2. Оценка уровня шума

7.3. Оценка воздействия объекта на состояние водного бассейна

7.4. Оценка воздействия объекта на состояние почвы

7.5. Оценка воздействия объекта на состояние растительного и животного мира

7.6. Оценка воздействия на объект отходов, образующихся в ходе проведения работ по рекультивации

8. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности

8.1. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух в период рекультивации

8.2. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на растительный и животный мир

8.3. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на почвенный покров

8.4. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия при обращении с отходами

8.5. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на поверхностные и подземные воды

8.6. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия от шума

9. Выявленные риски (неопределенность) при воздействиях намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

10. Краткое содержание послепроектного мониторинга объектов окружающей среды

Всего страниц 52, стр.46

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	00335300000223000085 - 2023-ОВОС-Т	
					Лист	
					215	

11. Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности
 12. Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях
 13. перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат
 14. Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности
 15. Резюме нетехнического характера
 16. Заключение
- Использованные документы и материалы
- Текстовые приложения
- Часть 2. Графическая часть

Отчет сопровождается картой-схемой, текстовыми приложениями. В составе приложений к техническому отчету приводятся справки и др. документы, полученные от соответствующих государственных структур.

Ведущий инженер



И.И. Закирова

Всего страниц 52, стр. 47

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Всего страниц <u>52</u> , стр. <u>47</u>					
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	
00335300000223000085 - 2023-ОВОС-П					Лист
					216