

Приложение 2. Технологический регламент производства рекультиванта минерального с использованием отходов ТР 38.21.29-201-51953486-2022

Подп. ответств.	
Генер. дир.	
Подп. ответств.	
Инж. по д.д.г.	
Инж. по д.д.г.	
Подп. ответств.	
Инж. по д.д.г.	

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Полигон ПГС»**

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ПОЛИГОН ПГС»
В.И. Аристархов
В.И. Аристархов 2022 г.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ
производства рекультиванта минерального
с использованием отходов

ТР 38.21.29-201-51953486-2022

Дата введения:
«01» января 2022 г.

РАЗРАБОТАНО:
ООО «ПОЛИГОН ПГС»

г. Химки 2022 г.

Листы расчетов	СОДЕРЖАНИЕ								
Листы МР	1.	ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ							4
	2.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ							6
		Область применения							7
	3.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛУЧАЕМОГО ПРОДУКТА							9
	4.	ХАРАКТЕРИСТИКА СЫРЬЯ, ПРИНИМАЕМОГО НА УТИЛИЗАЦИЮ							18
	5.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ							66
	6.	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ И РЕЖИМ РАБОТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА							71
	7.	ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПЛОЩАДКИ							72
		Основные требования, предъявляемые к производственной площадке							73
		Организация производственной площадки							74
	8.	ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА							77
		Технология производства работ с использованием передвижного дробильно-сортировочного и смесительного оборудования							79
		Технология производства работ с использованием ротаторной установки							85
	Технология производства работ с использованием дополнительного оборудования							85	
	Формирование готового продукта рекультиванта минерального на рекультивируемой территории							86	
	Производство работ в зимнее время							88	
	9. МАТЕРИАЛЬНЫЙ БАЛАНС И НОРМЫ РАСХОДА ОСНОВНЫХ ВИДОВ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ И ЭНЕРГОРЕСУРСОВ							89	
	10. КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА							90	
	Контроль качества выпускаемой продукции							90	
	Организация производственного экологического мониторинга в районе производства и применения рекультиванта							91	
	Правила осуществления мониторинга							92	
	11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ							94	
	12. ОХРАНА ТРУДА, ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ							100	
	Санитарно-гигиенические требования при реализации технологии по производству рекультиванта минерального							102	
	Требования к машинам и механизмам, задействованным при производстве рекультиванта минерального							103	
	Гигиенические требования к организации рабочего места							103	
	Гигиенические требования к организации и производству работ							104	
	Гигиенические требования к организации работ на открытой территории в холодный период года							104	
	Производство работ в зимний период							105	
	Гигиенические требования к обеспечению спецодеждой, спецообувью, головными уборами и средствами индивидуальной защиты							105	
	Гигиенические требования к погрузо-разгрузочным работам							106	
Листы ИС									
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022			
	Разраб.	Ф.И.О.				Лит.	Лист	Листов	
	Провер.	Ф.И.О.					2	123	
Реценз.	Ф.И.О.				ООО «Полигон ПГС»				
Н. Контр.	Ф.И.О.								
Утверд.	Ф.И.О.								
Листы МР									

Посл. листы	<p>Основные мероприятия по противопожарной безопасности 106</p> <p>Защита от производственной пыли 108</p> <p>Порядок действий персонала при возникновении аварийной ситуации 108</p> <p>13. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 109</p> <p> Отрама атмосферного воздуха 109</p> <p> Отрама поверхностных и подземных вод 109</p> <p> Отрама почвенного и растительного покрова 110</p> <p> Обращение с отходами 110</p>																																
	Слова №	<p>ПРИЛОЖЕНИЯ 112</p> <p>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 113</p> <p>СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 113</p> <p>ПРИЛОЖЕНИЕ 2 114</p> <p>ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ РЕГЛАМЕНТЕ 114</p> <p>ПРИЛОЖЕНИЕ 3 116</p> <p>ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ, НОРМАТИВНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ 116</p> <p>ПРИЛОЖЕНИЕ 4 117</p> <p>РАСЧЕТ ПРЕДЕЛЬНОЙ ДОЗЫ ВНЕСЕНИЯ РЕКУЛЬТИВАНТА МИНЕРАЛЬНОГО «РМ-БИО» ПРИ РАБОТАХ ПО БИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕКУЛЬТИВАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОНОВОГО СОДЕРЖАНИЯ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВЕ 117</p> <p>ПРИЛОЖЕНИЕ 5 119</p> <p>ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) И ОРИЕНТИРОВОЧНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ОДК) ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВЕ 119</p>																															
Подпись и дата																																	
Имя № слова																																	
ТР 38.21.29-201-51953486-2022																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Имя</th> <th>Лист</th> <th>№ докум.</th> <th>Подпись</th> <th>Дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Разроб.</td> <td>Ф.И.О.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Провер.</td> <td>Ф.И.О.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Реценз.</td> <td>Ф.И.О.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Н. Контр.</td> <td>Ф.И.О.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Утверд.</td> <td>Ф.И.О.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Разроб.	Ф.И.О.				Провер.	Ф.И.О.				Реценз.	Ф.И.О.				Н. Контр.	Ф.И.О.				Утверд.	Ф.И.О.			
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																													
Разроб.	Ф.И.О.																																
Провер.	Ф.И.О.																																
Реценз.	Ф.И.О.																																
Н. Контр.	Ф.И.О.																																
Утверд.	Ф.И.О.																																
<p>Технологический регламент производства рекультиванта минерального с использованием отходов</p>																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Лит.</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>123</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">ООО «Полигон ПГС»</p>				Лит.	Лист	Листов		3	123																								
Лит.	Лист	Листов																															
	3	123																															

План-структура	1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ					
	В настоящем Технологическом Регламенте применены следующие термины, сокращения и определения:					
План-содержание	ТУ	Технические условия				
	ОССиГ	Отходы строительства, сноса и грунты				
	ТГ	Техногенный грунт				
	СНиП	Строительные нормы и правила				
	СП	Санитарные правила				
	ГОСТ	Государственный стандарт				
	КИП	Контрольно-измерительный пункт				
	АСУ	Автоматическая система управления				
	ИТР	Инженерно-технический работник				
	КИПиА	Контрольно измерительные приборы и Автоматика				
	ЛТВ	Легковоспламеняющиеся твердые вещества				
	ОПС	Отряд противопожарной службы				
	ПАЗ	Противоаварийная защита				
	ПДК	Предельно допустимая концентрация				
	ПЧ	Пожарная часть				
	СанПиН	Санитарно-эпидемиологические правила и нормы				
	СВ	Самовозгорающиеся вещества				
	СИЗ	Средства индивидуальной защиты				
	СППТ	Система пенного пожаротушения				
	ОСВ	Осадок сточных вод				
Экспертное заключение	Полупродукт - вещество, полученное на одной или нескольких технологических стадиях производства, и являющееся сырьем для последующих технологических операций.					
Итого стр.	Нарушенные земли – земли, утратившие первоначальное качественное состояние в результате хозяйственной и иной деятельности, а также чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера, нуждающиеся в восстановлении (рекультивации) в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.					
Итого стр.	Рекультивация нарушенных земель и земельных участков – это комплекс мероприятий, технических, инженерных, агрономических, экологических или иных решений и приемов, разрабатываемых в целях рекультивации земель и земельных участков для каждого конкретного случая с учетом выбранного направления рекультивации.					
Итого стр.	Технический этап рекультивации нарушенных земель и земельных участков - этап рекультивации земель и земельных участков, включающий мероприятия по подготовке поверхности для проведения биологического этапа с учетом выбранного направления рекультивации земель и для последующего целевого назначения и разрешенного вида использования.					
Итого стр.						ТР 38.21.29-201-51953486-2022
	Изм.	Лист	№ док-та.	Подпись	Дата	Лист 4

Дата составления	<p>Биологический этап рекультивации нарушенных земель и земельных участков - этап рекультивации земель и земельных участков, включающий комплекс агротехнических, биологических и фитомелиоративных мероприятий по восстановлению утраченного качественного состояния земель (в том числе плодородия) с учетом выбранного направления рекультивации для определенного целевого назначения и разрешенного использования.</p> <p>Технологическая площадка — это подготовленный земельный участок, на котором размещены строительная техника и прочее оборудование, предназначенные для выполнения в условиях производства заданных технологических процессов и операций для изготовления продукта – рекультиванта минерального.</p>	
Дата проведения доп.		
Исполнитель доп. работ		
Исполн. доп. работ		
Исполн. доп. работ		
Исполн. доп. работ		
Исполн. доп. работ		
Исполн. доп. работ		
Исполн. доп. работ		
Исполн. доп. работ		
Исполн. доп. работ		
Исполн. доп. работ		
Исполн. доп. работ		
Исполн. доп. работ		
Исполн. доп. работ		
	<p>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>	Лист
Имя	Лист	№ док.им.
Подпись	Дата	5

Дата введения	2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ				
	<p>2.1. Настоящий Технологический регламент (далее - ТР) составлен на технологию утилизации отходов, образующихся в строительной и смежных отраслях производства, и получения из них конечного продукта - рекультиванта минерального. ТР является основным техническим документом, определяющим оптимальный технологический режим, порядок и последовательность проведения операций технологического процесса, обеспечивающих выпуск продукции в соответствии со стандартами качества, и пригодного к использованию готового продукта (далее рекультивант минеральный), в качестве материала пригодного для проведения рекультивационных работ.</p> <p>2.2. ТР разработан в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, устанавливает нормативные и производственные действия, регулирует безопасные условия эксплуатации производства и выполнение требований по части охраны окружающей среды в части обращения с отходами.</p> <p>2.3. ТР является основным техническим документом, работы в соответствии с которым могут осуществляться на конкретном участке (объекте) на всей территории Российской Федерации.</p> <p>2.4. Применение технологии по производству рекультиванта минерального возможно для восстановления/рекультивации нарушенных земель всех категорий пользования, полностью или частично утратившие первоначальную природно-хозяйственную ценность и, как правило, являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду.</p> <p>2.5. Применение данной продукции не допускается на землях водного фонда, а также особо охраняемых природных территориях (государственные природные заповедники, в том числе биосферные, национальные и природные парки, государственные природные заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады, лечебно-оздоровительные местности и курорты).</p> <p>2.6. Применение технологии производства рекультиванта минерального с использованием отходов запрещается в границах объектов историко-культурного наследия и их охранных зонах.</p> <p>2.7. Не допускается использование рекультиванта минерального:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на территории поясов зоны санитарной охраны реки или водопроводящего канала, зоны санитарной охраны для подземных источников водоснабжения и минеральных источников; - в границах прибрежной полосы водоемов, используемых для купания, отдыха населения шириной 300 м от уреза воды; - на площадках, имеющих уклон в сторону водоема более 5%. <p>2.8. Настоящий ТР предназначен для должностных лиц и эксплуатационного персонала.</p> <p>2.9. Соблюдение всех требований настоящего ТР является обязательным, так как гарантирует полную утилизацию, используемых в качестве сырья</p>				
Дата отмены или изменения срока действия	<i>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</i>				
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					6

План организации	<p>отходов, минимизацию возможности загрязнения окружающей среды, а также обеспечивает безопасность ведения производственного процесса.</p> <p>2.10. Ответственность за соблюдение всех требований настоящего ТР возлагается на руководителя организации.</p> <p>2.11. Виновные в нарушении настоящего ТР, должны привлекаться к дисциплинарной и материальной ответственности, если последствия этого нарушения не влекут применения к этим лицам иного наказания в соответствии с нормами действующего Законодательства Российской Федерации.</p>					
План мероприятий по	<p style="text-align: center;">Область применения</p> <p>2.12. Рекультивант минеральный используется для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - восстановления нарушенных земель и земельных участков, с возможностью их дальнейшего использования; - рекультивации нарушенных земель, территорий и ландшафтов (карьеры, овраги, выемки); - вертикальной планировки участков; - укрытия и рекультивации полигонов; - поднятия уровня грунта; - технической и биологической рекультивации нарушенных земель; - благоустройства и озеленения территорий в лесном хозяйстве и ландшафтном строительстве. <p>2.13. ТР направлен на решение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производство новых материалов, пригодных для проведения рекультивационных работ; - эффективную утилизацию отходов, образующихся в строительной и смежной отраслях производства; - снижению уровня складирования и размещения отходов III-IV класса опасности; - сокращению изъятия земельных ресурсов для размещения отходов III-IV класс опасности; - сокращению доли земельных ресурсов, занятых под землями промышленности, а именно отработанными карьерами и возможностью возврата этих земель к категориям земель лесного фонда, населенных пунктов, промышленности; - увеличению доли извлечения вторичных материальных ресурсов из отходов, образующихся от строительной отрасли, и вовлечение их в дальнейший повторный оборот; - сокращение миграции загрязняющих и токсичных веществ в поверхностные и водные объекты от размещения отходов III-V классов опасности на объектах размещения отходов; - снижение массы выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух, в результате размещения отходов III-V классов опасности на объектах размещения отходов; 					
Выборы для						
Итого по						
всего						
всего						
всего						
всего						
всего						
всего						
всего						
всего					ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист 7
всего	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

План ситуации					
План мероприятий	<p>- улучшение экологической ситуации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сокращение доли земель, утративших изначальную ценность, и являющихся источником отрицательного воздействия на окружающую среду; - защита земель от эрозии, селей, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, заражения и других негативных воздействий; - создание земельных насаждений, способствующих сокращению уровня углерода и выделению дополнительного кислорода, а также устранению негативного воздействия шумового загрязнения. <p>2.14. Применение условий настоящего регламента возможно на этапах при проведении работ по технической и биологической рекультивации земель с применением рекультиванта минерального. Указанные работы должны осуществляться по проектам и рабочей документации, согласованной в установленном порядке.</p>				
Исполнитель					
Место					
Дата					
Подпись					
Имя					
Лист		№ докум.	Подпись	Дата	<p>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p> <p>8</p>

Дата составления	3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛУЧАЕМОГО ПРОДУКТА															
	<p>3.1. Основным продуктом, получаемым в процессе утилизации отходов III-V класса опасности, образующихся в строительной и смежных отраслях, является рекультивант минеральный марок - «PM-Техно» и «PM-Био», производимый и применяемый согласно настоящему Технологическому регламенту и требованиям ТУ 23.99.19-018-51953486-2022 и ТУ 23.99.19-021-51953486-2022, и являющимся разновидностью техногенных грунтов (измененных, перемещенных или образованных, в результате инженерно-хозяйственной деятельности человека).</p> <p>3.2. Образующиеся в строительной индустрии отходы ОССиГ, такие как отходы грунта, отходы демонтажа зданий и сооружений, отходы при производстве строительных материалов, нередко включают в себя ряд токсичных компонентов, таких как нефтепродукты и соединения тяжелых металлов.</p> <p>3.3. Для снижения токсичности компонентов, присутствующих в используемых отходах, относящихся к III-IV классу опасности с получением рекультиванта минерального, в зависимости от их процентного содержания в смеси, вносится комплексный сорбент на основе алюмосиликатного минерала – Глауконит. Добавление его в почву нормализует ее состав, структуру, кислотность и микрофлору. Глауконит представляет собой природный минерал зеленоватого цвета в виде однородной порошкообразной смеси. Он относится к группе гидрослюд, к подклассу слоистых силикатов. Эффективность применения сорбента Глауконита подтверждается сертификатом соответствия и удостоверением качества на продукцию. Физико-химические показатели Глауконита регламентируются в следующих пределах:</p> <table border="0" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>окись калия</td> <td>4,4-9,6%;</td> </tr> <tr> <td>окись натрия</td> <td>до 3,5%;</td> </tr> <tr> <td>окись алюминия</td> <td>5,6-22,6%;</td> </tr> <tr> <td>закись железа</td> <td>0,8-8,7%;</td> </tr> <tr> <td>окись магния</td> <td>2,4-4,7%;</td> </tr> <tr> <td>двуокись кремния</td> <td>47,2-53%.</td> </tr> </table> <p>3.4. Применяемые в технологическом процессе производства отходы входят в группы федерального классификационного каталога отходов (ФККО):</p> <p>1 00 000 00 00 0 Блок 1. Отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства;</p> <p>2 00 000 00 00 0 Блок 2. Отходы добычи полезных ископаемых;</p> <p>3 00 000 00 00 0 Блок 3. Отходы обрабатывающих производств;</p> <p>4 00 000 00 00 0 Блок 4. Отходы потребления производственные и непроизводственные; материалы, изделия, утратившие потребительские свойства, не вошедшие в блоки 1 - 3, 6 - 9;</p> <p>7 00 000 00 00 0 Блок 7. Отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов</p>					окись калия	4,4-9,6%;	окись натрия	до 3,5%;	окись алюминия	5,6-22,6%;	закись железа	0,8-8,7%;	окись магния	2,4-4,7%;	двуокись кремния
окись калия	4,4-9,6%;															
окись натрия	до 3,5%;															
окись алюминия	5,6-22,6%;															
закись железа	0,8-8,7%;															
окись магния	2,4-4,7%;															
двуокись кремния	47,2-53%.															
Дата утверждения					TP 38.21.29-201-51953486-2022											
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9											

Имя	Фамилия	№ докум.	Подпись	Дата	
					ТР 38.21.29-201-51953486-2022
					Лист 10

8 00 000 00 00 0 Блок 8. Отходы строительства и ремонта
9 00 000 00 00 0 Блок 9. Отходы при выполнении прочих видов деятельности, не вошедшие в блоки 1 - 3, 6 - 8

3.5. Повышение доли питательных элементов, в получаемых материалах, используемых с целью биологической рекультивации нарушенных земель, а также благоустройства и озеленения территорий, достигается путем внесения в исходные смеси осадков сточных вод (далее - ОСВ), в том числе осадков первичных отстойников, избыточного активного ила, а также отходов навоза и помета, отходов деревообрабатывающей промышленности.

3.6. Готовый продукт рекультивант минеральный марок - «РМ-Техно» и «РМ-Био», по своим физико-химическим показателям, химическому и санитарно-эпидемиологическому состоянию, должен соответствовать требованиям, приведенным в Таблицах 1-2.

Таблица 1- Основные характеристики рекультиванта минерального марки «РМ-Техно»

Наименование показателя	Норма
Внешний вид	Однородная масса (допускается наличие комков)
Цвет	Коричневый, серый, черный
Зерновой состав, % по массе:	
мельче 400 мм	1-5
мельче 200 мм	5-10
мельче 100 мм	10-20
мельче 50 мм	80-90
Влажность, % не более	70
Кислотность водной вытяжки, (рН)	5,5-9,0
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (Аэфф), БК/кг	370
Содержание нефтепродуктов, г/кг, не более	3
Массовая доля примесей токсичных элементов, мг/кг, не более	
цинк	220
медь	132
никель	80
свинец	130
ртуть	2,1
мышьяк	10

Готовый продукт рекультивант минеральный марки «РМ-Техно» представлен на *Рисунке 1*.

Дата составления																				
Дата оформления АЗ					<p><i>Рисунок 1 – Продукт - рекультивант минеральный марки «РМ-Техно»</i></p> <p><i>Таблица 2 - Основные характеристики рекультиванта минерального марки «РМ-Био»</i></p> <table border="1" data-bbox="400 904 1406 1756"> <thead> <tr> <th data-bbox="400 904 1078 943">Наименование показателя</th> <th data-bbox="1078 904 1406 943">Норма</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="400 943 1078 1039">Внешний вид</td> <td data-bbox="1078 943 1406 1039">Однородная масса (допускается наличие комков)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1039 1078 1111">Цвет</td> <td data-bbox="1078 1039 1406 1111">Коричневый, серый, черный</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1111 1078 1245">Зерновой состав, % по массе: мельче 200 мм мельче 150 мм мельче 50 мм</td> <td data-bbox="1078 1111 1406 1245">3-5 1-3 90-95</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1245 1078 1283">Влажность, % не более</td> <td data-bbox="1078 1245 1406 1283">75</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1283 1078 1585">Массовая доля примесей токсичных элементов (валовое содержание), в том числе отдельных элементов, мг/кг сухого вещества, не более: свинец кадмий медь никель мышьяк ртуть</td> <td data-bbox="1078 1283 1406 1585">130 2 132 80 10 2,1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1585 1078 1624">Кислотность водной вытяжки, (рН)</td> <td data-bbox="1078 1585 1406 1624">5,5-8,5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1624 1078 1756">Индекс санитарно-показательных микроорганизмов, кл./г: Колиформы Энтеробактерии</td> <td data-bbox="1078 1624 1406 1756">1-9 1-9</td> </tr> </tbody> </table>				Наименование показателя	Норма	Внешний вид	Однородная масса (допускается наличие комков)	Цвет	Коричневый, серый, черный	Зерновой состав, % по массе: мельче 200 мм мельче 150 мм мельче 50 мм	3-5 1-3 90-95	Влажность, % не более	75	Массовая доля примесей токсичных элементов (валовое содержание), в том числе отдельных элементов, мг/кг сухого вещества, не более: свинец кадмий медь никель мышьяк ртуть	130 2 132 80 10 2,1
Наименование показателя	Норма																			
Внешний вид	Однородная масса (допускается наличие комков)																			
Цвет	Коричневый, серый, черный																			
Зерновой состав, % по массе: мельче 200 мм мельче 150 мм мельче 50 мм	3-5 1-3 90-95																			
Влажность, % не более	75																			
Массовая доля примесей токсичных элементов (валовое содержание), в том числе отдельных элементов, мг/кг сухого вещества, не более: свинец кадмий медь никель мышьяк ртуть	130 2 132 80 10 2,1																			
Кислотность водной вытяжки, (рН)	5,5-8,5																			
Индекс санитарно-показательных микроорганизмов, кл./г: Колиформы Энтеробактерии	1-9 1-9																			
Инициатор АЗ																				
Исполнитель АЗ																				
Исполнитель АЗ																				
Исполнитель АЗ																				
Исполнитель АЗ	<p style="text-align: center;">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>																			
Исполнитель АЗ	Имя	Лист	№ док-та	Подпись																
Исполнитель АЗ																				
Исполнитель АЗ																				
Исполнитель АЗ																				
Исполнитель АЗ																				
Исполнитель АЗ																				
Исполнитель АЗ																				
Исполнитель АЗ																				
Исполнитель АЗ																				
Исполнитель АЗ																				

План организации	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование показателя</th> <th>Норма</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Наличие патогенных и болезнетворных микроорганизмов, в том числе энтеробактерий (патогенных серовариантов, кишечной палочки, сальмонелл, протеев), энтерококков (стафилококков, клостридий, бацилл), энтеровирусов, кл./г</td> <td>Не допускается</td> </tr> <tr> <td>Наличие жизнеспособных яиц и личинок гельминтов, в том числе нематод.</td> <td>Не допускается</td> </tr> <tr> <td>Цисты кишечных патогенных простейших</td> <td>Не допускается</td> </tr> <tr> <td>Наличие личинок и куколок синантропных мух</td> <td>Не допускается</td> </tr> <tr> <td>Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (Аэфф), БК/кг</td> <td>370</td> </tr> </tbody> </table>		Наименование показателя	Норма	Наличие патогенных и болезнетворных микроорганизмов, в том числе энтеробактерий (патогенных серовариантов, кишечной палочки, сальмонелл, протеев), энтерококков (стафилококков, клостридий, бацилл), энтеровирусов, кл./г	Не допускается	Наличие жизнеспособных яиц и личинок гельминтов, в том числе нематод.	Не допускается	Цисты кишечных патогенных простейших	Не допускается	Наличие личинок и куколок синантропных мух	Не допускается	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (Аэфф), БК/кг	370
	Наименование показателя	Норма												
Наличие патогенных и болезнетворных микроорганизмов, в том числе энтеробактерий (патогенных серовариантов, кишечной палочки, сальмонелл, протеев), энтерококков (стафилококков, клостридий, бацилл), энтеровирусов, кл./г	Не допускается													
Наличие жизнеспособных яиц и личинок гельминтов, в том числе нематод.	Не допускается													
Цисты кишечных патогенных простейших	Не допускается													
Наличие личинок и куколок синантропных мух	Не допускается													
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (Аэфф), БК/кг	370													
План организации	<p>Готовый продукт рекультивант минеральный марки «РМ-Био», представлен на <i>Рисунке 2</i>.</p>													
														
План организации	<p><i>Рисунок 2 – Продукт - рекультивант минеральный марки «РМ-Био»</i></p>													
	<p>3.7. Готовый продукт рекультивант минеральный марок - «РМ-Техно» и «РМ-Био» должен сопровождаться документацией, подтверждающей его качество и безопасность (протоколы результатов анализа с заключением на соответствие нормативным показателям, предусмотренным Техническим условиями на продукцию, сертификатом соответствия или паспортом на готовую продукцию).</p>													
План организации	<p>3.8. Результаты лабораторных заключений и подтверждающие документы о соответствии качества получаемой продукции оформляются на каждую выпускаемую партию продукции.</p>													
	<table border="1"> <tr> <td>Имя</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td rowspan="2">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</td> <td rowspan="2">Лист 12</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист 12					
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист 12								

Дата составления					
Дата окончания					
Имя					
Лист					
№ докум.					
Подпись					
Дата					
Лист	ТР 38.21.29-201-51953486-2022				
	14				




Рисунок 3 – Щебень вторичный с размером фракции 20-40 мм




Рисунок 4 – Щебень вторичный с размером фракции 40-80 мм

3.14. Также, в процессе утилизации отходов древесного происхождения, образуется промежуточное вторичное сырье - отходы древесные, соответствующие ТУ 38.11.59-010-51953486-2021 - «Отходы древесные вторичное сырье», представленные на *Рисунке 5*. Технические требования к отходам данного вида не регламентируются.

Лист 1 из 1	Лист 2 из 2	Лист 3 из 3	Лист 4 из 4	Лист 5 из 5	Лист 6 из 6	Лист 7 из 7	Лист 8 из 8	Лист 9 из 9	Лист 10 из 10	Лист 11 из 11	Лист 12 из 12	Лист 13 из 13	Лист 14 из 14	Лист 15 из 15	Лист 16 из 16	Лист 17 из 17	Лист 18 из 18	Лист 19 из 19	Лист 20 из 20	Лист 21 из 21	Лист 22 из 22	Лист 23 из 23	Лист 24 из 24	Лист 25 из 25	Лист 26 из 26	Лист 27 из 27	Лист 28 из 28	Лист 29 из 29	Лист 30 из 30	Лист 31 из 31	Лист 32 из 32	Лист 33 из 33	Лист 34 из 34	Лист 35 из 35	Лист 36 из 36	Лист 37 из 37	Лист 38 из 38	Лист 39 из 39	Лист 40 из 40	Лист 41 из 41	Лист 42 из 42	Лист 43 из 43	Лист 44 из 44	Лист 45 из 45	Лист 46 из 46	Лист 47 из 47	Лист 48 из 48	Лист 49 из 49	Лист 50 из 50	Лист 51 из 51	Лист 52 из 52	Лист 53 из 53	Лист 54 из 54	Лист 55 из 55	Лист 56 из 56	Лист 57 из 57	Лист 58 из 58	Лист 59 из 59	Лист 60 из 60	Лист 61 из 61	Лист 62 из 62	Лист 63 из 63	Лист 64 из 64	Лист 65 из 65	Лист 66 из 66	Лист 67 из 67	Лист 68 из 68	Лист 69 из 69	Лист 70 из 70	Лист 71 из 71	Лист 72 из 72	Лист 73 из 73	Лист 74 из 74	Лист 75 из 75	Лист 76 из 76	Лист 77 из 77	Лист 78 из 78	Лист 79 из 79	Лист 80 из 80	Лист 81 из 81	Лист 82 из 82	Лист 83 из 83	Лист 84 из 84	Лист 85 из 85	Лист 86 из 86	Лист 87 из 87	Лист 88 из 88	Лист 89 из 89	Лист 90 из 90	Лист 91 из 91	Лист 92 из 92	Лист 93 из 93	Лист 94 из 94	Лист 95 из 95	Лист 96 из 96	Лист 97 из 97	Лист 98 из 98	Лист 99 из 99	Лист 100 из 100
																																																																																																			
										<p><i>Рисунок 5 – Отходы древесные вторичное сырье</i></p>																																																																																									
										<p>3.15. При обработке и утилизации битума содержащих отходов, входящих в состав несортированных отходов строительства и сноса, образуется «Битум порошок (85-93%)» соответствующего ТУ 38.32.39-004-54903508-2021, представленные на <i>Рисунке 6</i>. Технические требования, предъявляемые к продукции представлены в Таблице 4.</p>																																																																																									
										<p><i>Таблица 4 – Технические характеристики «Битум порошка 85-93 %»</i></p>																																																																																									
										<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Наименование показателя</th> <th style="width: 30%;">Норма</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Массовая доля хлорид-иона (Cl⁻) в составе АМД, %</td> <td>не более 0,1</td> </tr> <tr> <td>Массовая доля сульфидных сульфатных соединений в расчете на SO₃ в составе АМД, %</td> <td>не более 3,5</td> </tr> <tr> <td>Вязущая активность АМД R, МПа</td> <td>не менее 5</td> </tr> <tr> <td>Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг</td> <td>не более 370</td> </tr> </tbody> </table>										Наименование показателя	Норма	Массовая доля хлорид-иона (Cl ⁻) в составе АМД, %	не более 0,1	Массовая доля сульфидных сульфатных соединений в расчете на SO ₃ в составе АМД, %	не более 3,5	Вязущая активность АМД R, МПа	не менее 5	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг	не более 370																																																																						
Наименование показателя	Норма																																																																																																		
Массовая доля хлорид-иона (Cl ⁻) в составе АМД, %	не более 0,1																																																																																																		
Массовая доля сульфидных сульфатных соединений в расчете на SO ₃ в составе АМД, %	не более 3,5																																																																																																		
Вязущая активность АМД R, МПа	не менее 5																																																																																																		
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг	не более 370																																																																																																		
										<p>ТУ 38.21.29-201-51953486-2022</p>										Лист																																																																															
										<p>Иск. Лист № докум. Подпись Дата</p>										15																																																																															

Плановая документация Плановая документация																			
	<p><i>Рисунок 6 – Вторичный продукт Битум порошок (85-93%)</i></p>																		
	<p>3.16. Путём просеивания отходов минерального (песчаного) грунта, поступающего на технологическую площадку, с последующем отделением загрязняющих примесей, получают еще один вид продукции – «Песок строительный «ТЕХНО»» соответствующего ТУ 08.12.11-022-51953486-2022, который представляет собой сыпучий материал с размерностью частиц до 5 мм. Вид продукции представлен на Рисунке 7.</p>																		
Разработка документов	<p>3.17. В песке строительном «ТЕХНО» допускаются незначительные (не более 3% по объёму) включения боя бетона, кирпича, асфальтовой крошки, металла, древесины и т.д.</p>																		
Методы испытаний	<p>3.18. В зависимости от крупности зерен (модуля крупности) «Песок строительный «ТЕХНО»» подразделяют на группы согласно Таблице 5.</p>																		
Методы испытаний	<p><i>Таблица 5 – модуль крупности зерен строительного песка «ТЕХНО»</i></p>																		
Методы испытаний	<table border="1" data-bbox="400 1370 1407 1617"> <thead> <tr> <th>Группа песка</th> <th>Модуль крупности, Мк</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Повышенной крупности</td> <td>Св.3,0 до 3,5</td> </tr> <tr> <td>Крупный</td> <td>Св. 2,5 до 3,0</td> </tr> <tr> <td>Средний</td> <td>Св. 2,0 до 2,5</td> </tr> <tr> <td>Мелкий</td> <td>Св. 1,5 до 2,0</td> </tr> <tr> <td>Очень мелкий</td> <td>Св. 1,0 до 1,5</td> </tr> <tr> <td>Тонкий</td> <td>Св. 0,7 до 1,0</td> </tr> </tbody> </table>					Группа песка	Модуль крупности, Мк	Повышенной крупности	Св.3,0 до 3,5	Крупный	Св. 2,5 до 3,0	Средний	Св. 2,0 до 2,5	Мелкий	Св. 1,5 до 2,0	Очень мелкий	Св. 1,0 до 1,5	Тонкий	Св. 0,7 до 1,0
Группа песка	Модуль крупности, Мк																		
Повышенной крупности	Св.3,0 до 3,5																		
Крупный	Св. 2,5 до 3,0																		
Средний	Св. 2,0 до 2,5																		
Мелкий	Св. 1,5 до 2,0																		
Очень мелкий	Св. 1,0 до 1,5																		
Тонкий	Св. 0,7 до 1,0																		
Методы испытаний	<p>3.19. Песок строительный «ТЕХНО» по своим физико-механическим показателям должен соответствовать значениям, приведённым в Таблице 6.</p>																		
Методы испытаний	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022 Лист 16													

Дата издания	<i>Таблица 6 - Технические характеристики «Песка строительного «ТЕХНО»»</i>															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Наименование показателя</th> <th style="width: 30%;">Значение показателя</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Модуль крупности (Мк)</td> <td>от 0,7 до 3,5</td> </tr> <tr> <td>Размер частиц, мм</td> <td>от 0,16 до 5</td> </tr> <tr> <td>Коэффициент фильтрации, (Кф, м/сут)</td> <td>0,1-100</td> </tr> <tr> <td>Наличие органических примесей по ГОСТ 8736</td> <td>Не допускается</td> </tr> <tr> <td>Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг</td> <td>По ГОСТ 8736</td> </tr> </tbody> </table>					Наименование показателя	Значение показателя	Модуль крупности (Мк)	от 0,7 до 3,5	Размер частиц, мм	от 0,16 до 5	Коэффициент фильтрации, (Кф, м/сут)	0,1-100	Наличие органических примесей по ГОСТ 8736	Не допускается	Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг
Наименование показателя	Значение показателя															
Модуль крупности (Мк)	от 0,7 до 3,5															
Размер частиц, мм	от 0,16 до 5															
Коэффициент фильтрации, (Кф, м/сут)	0,1-100															
Наличие органических примесей по ГОСТ 8736	Не допускается															
Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг	По ГОСТ 8736															
Дата введения в действие																
	<i>Рисунок 7 – Песок строительный «ТЕХНО»»</i>															
Дата отмены					Лист											
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата											
ТР 38.21.29-201-51953486-2022					17											

План отгрузки	<h4>4. ХАРАКТЕРИСТИКА СЫРЬЯ, ПРИНИМАЕМОГО НА УТИЛИЗАЦИЮ</h4> <p>4.1. В качестве исходного сырья в производстве рекультиванта минерального используются следующие виды отходов, включенные в ФККО (Федеральный классификационный каталог отходов, утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242 (с последующими изменениями)), имеющие следующие коды, представленные в Таблице 7.</p>																								
План производства																									
Выборка для анализа																									
Итого по плану																									
Исполнено по плану																									
Итого по факту																									
Исполнено по факту																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</td> <td style="text-align: center;">18</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Имя</td> <td style="text-align: center;">Лист</td> <td style="text-align: center;">№ док-та</td> <td style="text-align: center;">Подпись</td> <td style="text-align: center;">Дата</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>											Лист						ТР 38.21.29-201-51953486-2022	18	Имя	Лист	№ док-та	Подпись	Дата		
						Лист																			
					ТР 38.21.29-201-51953486-2022	18																			
Имя	Лист	№ док-та	Подпись	Дата																					

18/18

Таблица 7 – Перечень отходов, применяемых для обработки и утилизации с маркированной продукцией.

Код отхода по ФККО	Наименование отхода	Вид деятельности		Марка продукции							
		Обработка	Утилизация	РМ-Текст	РМ-Баз	Шельф-консервной	Втор. полимеры	Металлы	Древесно-сырье	Плом. Текст.	Бумага-перераб.
1 11 110 00 0 0	Отходы при уборке урожая зерновых и зернобобовых культур	+	+								
1 11 110 01 23 5	Мясина	+	+								
1 11 110 02 23 5	Солома	+	+								
1 11 110 03 23 5	Стебли подсолнечника	+	+								
1 11 110 04 23 5	Стебли кукурузы	+	+								
1 11 115 40 00 0	Отходы при механической обработке кукурузных початков	+	+								
1 11 115 41 23 5	Оберка кукурузных початков	+	+								
1 11 115 42 20 5	Стержни кукурузных початков	+	+								
1 11 200 00 00 0	Отходы при выращивании овощей, ботанических, корнеплодных и клубнеплодных культур	+	+								
1 11 210 01 23 5	Ботва от корнеплодов, другие подопные растительные остатки при выращивании овощей	+	+								
1 11 210 02 23 5	Ботва от корнеплодов, другие подопные растительные остатки при выращивании овощей, загрязненные землей	+	+								
1 11 300 00 00 0	Отходы при выращивании прочих однолетних культур	+	+								
1 11 310 00 00 0	Отходы при выращивании трав	+	+								
1 11 310 01 23 5	Отходы простыни при выращивании трав	+	+								
1 11 318 11 20 5	Отходы первичной обработки трав с применением химических соединений грунта	+	+								
1 12 100 00 00 0	Отходы разведения крупного рогатого скота	+	+								
1 12 110 01 33 4	Навоз крупного рогатого скота свежий	+	+								
1 12 110 02 29 5	Навоз крупного рогатого скота перепревший	+	+								
1 12 121 11 20 4	Отходы подстилки из древесных опилок при содержании крупного рогатого скота	+	+								
1 12 210 00 00 0	Навоз конский	+	+								
1 12 210 01 33 4	Навоз конский свежий	+	+								

TP 38.21.29-201-51953486-2022

1 12 210 02 29 5	Навоз конский перепревший	+	+								
1 12 221 11 40 5	Отходы подстилки из древесных опилок и стружки при содержании животных промышленно-животноводческого назначения	+	+								
1 12 300 00 00 0	Отходы разведения верблюдов и прочих животных семейства верблюдовых	+	+								
1 12 310 00 00 0	Навоз верблюжий	+	+								
1 12 310 01 33 4	Навоз верблюжий свежий	+	+								
1 12 310 02 29 5	Навоз верблюжий перепревший	+	+								
1 12 400 00 00 0	Отходы разведения овец и коз	+	+								
1 12 410 00 00 0	Навоз мелкого рогатого скота	+	+								
1 12 410 01 29 4	Навоз мелкого рогатого скота свежий	+	+								
1 12 410 02 29 5	Навоз мелкого рогатого скота перепревший	+	+								
1 12 500 00 00 0	Отходы разведения свиней	+	+								
1 12 510 00 00 0	Навоз свиной	+	+								
1 12 510 01 33 3	Навоз свиной свежий	+	+								
1 12 510 02 29 4	Навоз свиной перепревший	+	+								
1 12 520 01 30 4	Отходы подстилки из древесных опилок при содержании свиней	+	+								
1 12 551 12 30 4	Твердая фракция сепарата свиного навоза при комбикормовой системе животноводства	+	+								
1 12 700 00 00 0	Отходы разведения сельскохозяйственной птицы	+	+								
1 12 710 00 00 0	Помет птичий	+	+								
1 12 711 01 33 3	Помет куриный свежий	+	+								
1 12 711 02 29 4	Помет куриный перепревший	+	+								
1 12 711 12 29 4	Помет куриный, высушенный в комбикормовых, обогриваемых	+	+								
1 12 712 01 33 3	Помет утиный, гусиный свежий	+	+								
1 12 712 02 29 4	Помет утиный, гусиный перепревший	+	+								
1 12 713 02 29 4	Помет прочих птиц перепревший	+	+								
1 12 790 00 00 0	Прочие отходы разведения сельскохозяйственной птицы	+	+								
1 12 791 01 33 4	Отходы подстилки из древесных опилок при содержании птиц	+	+								
1 12 791 02 30 4	Отходы подстилки из соломы при содержании птиц	+	+								

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Лейблы	Длина	Периодичность		Лист
						Имя	Время	
1 12 798 00 00 0	Отходы при очистке сточных вод на локальных очистных сооружениях при разведении сельскохозяйственной птицы		+	+	+			
1 12 798 91 39 4	Осадки механической очистки сточных вод, образующиеся при разведении сельскохозяйственной птицы		+	+	+			
1 12 798 92 39 4	Смесь осадков биологической и физикохимической очистки сточных вод, образующаяся при разведении сельскохозяйственной птицы		+	+	+			
1 12 910 00 00 0	Отходы разведения животных в зерноводческих хозяйствах и питомниках		+	+	+			
1 12 911 00 00 0	Навоз животных, черей		+	+	+			
1 12 911 01 33 4	Навоз животных, черей свиной		+	+	+			
1 12 911 02 29 5	Навоз животных, черей поросеночий		+	+	+			
1 12 912 11 40 4	Отходы подстилки из древесных опилок при содержании животных черей		+	+	+			
1 12 961 11 40 4	Отходы подстилки из древесных опилок при содержании лабораторных животных		+	+	+			
1 12 970 00 00 0	Отходы разведения и содержания собак		+	+	+			
1 12 971 01 33 4	Экскременты собак свиной		+	+	+			
1 12 971 11 40 4	Отходы подстилки из древесных опилок при содержании собак		+	+	+			
1 12 971 21 20 4	Отходы подстилки из сена при содержании собак		+	+	+			
1 12 980 00 00 0	Отходы разведения сельскохозяйственных животных и птиц в смеси		+	+	+			
1 12 981 11 33 4	Смесь навоза сельскохозяйственных животных и птичьего помета свиной, мясной		+	+	+			
1 12 990 00 00 0	Отходы содержания диких животных в вольере		+	+	+			
1 12 991 11 33 4	Навоз диких животных, содержащихся в вольере, свиной		+	+	+			
1 12 991 12 20 5	Навоз диких животных, содержащихся в вольере, поросеночий		+	+	+			
1 12 992 11 30 4	Отходы подстилки из древесных опилок при содержании диких животных в вольере		+	+	+			
1 12 998 11 20 4	Отходы уборки клеток и вольеров для содержания в вольере диких животных и птиц		+	+	+			
1 52 100 00 00 0	Отходы производства крупных лесоматериалов		+	+	+			
1 52 110 01 21 5	Отходы сучья, ветвей, порубочных остатков		+	+	+			

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист
21

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Лейблы	Длина	Периодичность		Лист
						Имя	Время	
1 52 110 02 21 5	Отходы корчевания шпел		+	+	+			
1 52 110 03 21 5	Земля дровосная		+	+	+			
1 52 110 04 21 5	Отходы раскряжевания		+	+	+			
1 54 100 00 00 0	Прочие отходы при производстве и лесозаготовках		+	+	+			
1 54 110 01 21 5	Отходы мелкощепной древесины (шворот, валежник, обломки стволов)		+	+	+			
2 00 110 00 00 0	Скляные вскрытые породы		+	+	+			
2 00 110 01 20 5	Скляные вскрытые породы окисляемые практически неопасные		+	+	+			
2 00 110 02 20 5	Скляные вскрытые породы карбонатные практически неопасные		+	+	+			
2 00 110 03 20 5	Скляные вскрытые породы кремнистые практически неопасные		+	+	+			
2 00 110 04 20 5	Скляные вскрытые породы сульфатные практически неопасные		+	+	+			
2 00 110 99 20 5	Скляные вскрытые породы в смеси практически неопасные		+	+	+			
2 00 120 00 00 0	Рудные вскрытые породы		+	+	+			
2 00 120 01 40 5	Гранито-слюдяные вскрытые породы практически неопасные		+	+	+			
2 00 120 02 40 5	Песчаные вскрытые породы практически неопасные		+	+	+			
2 00 120 03 40 5	Суперосные вскрытые породы практически неопасные		+	+	+			
2 00 120 99 40 5	Рудные вскрытые породы в смеси практически неопасные		+	+	+			
2 00 130 00 00 0	Связные вскрытые породы		+	+	+			
2 00 130 01 39 5	Глинистые вскрытые породы практически неопасные		+	+	+			
2 00 130 02 39 5	Суглинистые вскрытые породы практически неопасные		+	+	+			
2 00 130 99 39 5	Связные вскрытые породы в смеси практически неопасные		+	+	+			
2 00 161 21 39 5	Вскрытые породы рудная при проведении вскрытых работ гидромеханизированным способом		+	+	+			
2 00 190 00 00 0	Прочие вскрытые породы		+	+	+			
2 00 190 99 39 5	Вскрытые породы в смеси практически неопасные		+	+	+			

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист
22

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Габариты	Длина	Листы	
						№	24
2 11 971 31 72 5	Отходы (мусор) при уборке горных выработок добычи угля, содержащие преимущественно древесину		+	+	+		
2 21 211 11 20 5	Вскрытия горела при добыче железных руд открытым способом		+	+	+		
2 21 322 21 30 4	Осадки очистки извлеченных производственных вод при обогащении железных руд		+	+	+		
2 22 111 21 20 5	Вскрытия горела слабомерзлотных при добыче медноколчеданых руд открытым способом		+	+	+		
2 22 652 21 40 5	Отходы (хвосты) флотационно-гравитационного обогащения оловянных руд практически неопасные		+	+	+		
2 31 112 01 21 5	Отходы известняка, доломита и мела в кусковой форме практически неопасные		+	+	+	+	
2 31 112 03 40 4	Отходы известняка, доломита и мела в виде порошка и пыли малоопасные		+	+	+		
2 31 112 04 40 5	Штбел известняковой, доломитовой икоадиционной практически неопасной		+	+	+	+	
2 31 112 31 21 5	Отходы грейчония известняка с повышенным содержанием оксида магния		+	+	+		
2 31 112 41 42 4	Пыль известняка при дроблении известняка		+	+	+		
2 31 112 42 42 4	Пыль известняка при дроблении доломита		+	+	+		
2 33 211 12 20 5	Отходы древесины (древесные включения) при добыче и агломерации торфа		+	+	+		+
2 31 21 121 40 5	Остатки песчаных частиц крупностью более 5 мм при добыче песка		+	+	+		+
2 31 21 801 39 4	Остатки металлической очистки вод промывки песка и гравия		+	+	+	+	+
2 33 211 21 23 5	Остатки растительных остатков (очок) при агломерации торфа		+	+	+		+
2 33 821 11 39 5	Отходы (осадок) металлической очистки дренажных вод осушительной сети при добыче торфа		+	+	+		
2 39 240 00 00 0	Отходы добычи и обогащения графитосодержащих руд		+	+	+		
2 39 241 21 39 5	Отходы (хвосты) обогащения графитосодержащих руд		+	+	+		
2 39 351 11 39 4	Отходы (хвосты) флотационного обогащения жального кварца		+	+	+		
2 90 100 00 00 0	Отходы при проведении геолого-разведочных, геофизических и геологических работ в области изучения недр		+	+	+		

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Листы
24

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Габариты	Длина	Листы	
						№	24
2 90 101 11 39 4	Шампы буровые при бурении, связанном с геолого-разведочными работами в области изучения недр, малоопасные		+	+	+		
2 90 101 12 39 5	Шампы буровые при бурении, связанном с геологоразведочными работами в области изучения недр, практически неопасные		+	+	+		
2 91 100 00 00 0	Отходы при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного (попутного) газа и газового конденсата		+	+	+		
2 91 110 01 39 4	Растворы буровые при бурении нефтяных скважин с обработанными малоопасными		+	+	+		
2 91 110 11 39 4	Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин с обработанными малоопасными		+	+	+		
2 91 110 41 39 4	Растворы буровые глинистые на водной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, малоопасные		+	+	+		
2 91 111 12 39 5	Растворы буровые на углеводородной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, сработанные умеренно опасные		+	+	+		
2 91 114 11 39 5	Растворы буровые глинистые на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров сработанные при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, умеренно опасные		+	+	+		
2 91 120 01 39 4	Шампы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные		+	+	+		
2 91 120 11 39 4	Шампы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные		+	+	+		
2 91 120 41 39 4	Шампы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные		+	+	+		
2 91 121 12 39 4	Шампы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата с применением бурового раствора на углеводородной основе малоопасные		+	+	+		

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Листы
24

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Лесная группа	Длина	Периодичность		Лист
						Сезон №	Сезон №	
2 91 124 11 39 4	Шламы буровые при бурении, связанные с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров		+	+	+			
2 91 124 21 39 4	Шламы буровые при бурении, связанные с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора солевого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров		+	+	+			
2 91 171 11 39 4	Отходы (осадок) отставания буровых сточных вод		+	+	+			
2 91 261 00 00 0	Отходы бурения при капитальном ремонте скважин		+	+	+			
2 91 268 21 20 4	Отходы цемента при капитальном ремонте и ликвидации скважин		+	+	+			
3 01 112 51 20 5	Отходы дозирования клубничных культур от грунта, клоней и сорочных клубней		+	+	+			
3 01 132 04 29 5	Осадки (шлак) земельной от промывки овощей (свеклы, картофеля и т.д.)		+	+	+			
3 01 159 61 32 5	Отходы зари бураковой и полимерной в смеси при фасовке молочной продукции		+	+	+			
3 01 248 11 30 4	Осадки механической очистки сточных вод производства соевого		+	+	+			
3 01 248 41 33 4	На избыточный обезжелезненный биологической очистки сточных вод производства соевого		+	+	+			
3 04 163 11 43 4	Осадки древесные отработанные в результате отжига мела		+	+	+			+
3 05 100 01 21 4	Отходы коры		+	+	+			
3 05 100 02 29 4	Кора с примесью земли		+	+	+			
3 05 111 11 20 5	Отходы ошоры древесины практически чистые		+	+	+			
3 05 111 15 20 5	Кора с примесью земли при транспортировке, хранении, ошоры древесины практически чистые		+	+	+			
3 05 220 01 21 5	Горбыль из натуральной чистой древесины		+	+	+			+
3 05 220 02 21 5	Рейка из натуральной чистой древесины		+	+	+			+
3 05 220 03 21 5	Шпалы натуральной чистой древесины		+	+	+			+
3 05 220 04 21 5	Обреш натуральной чистой древесины		+	+	+			+
3 05 230 01 43 5	Опилки натуральной чистой древесины		+	+	+			+

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист
25

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Лесная группа	Длина	Периодичность		Лист
						Сезон №	Сезон №	
3 05 230 02 22 5	Стружка натуральной чистой древесины		+	+	+			+
3 05 290 00 00 0	Древесные отходы из натуральной чистой древесины несортированные		+	+	+			+
3 05 291 11 20 5	Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные		+	+	+			+
3 05 291 91 20 5	Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины		+	+	+			+
3 05 305 72 20 5	Отходы коры при заготовке оборудования пилорамной обработки древесины сырой		+	+	+			+
3 05 311 01 42 4	Пиль древесная от пилфрезы натуральной чистой древесины		+	+	+			
3 05 311 02 39 5	Шпалы древесной от пилфрезы натуральной чистой древесины		+	+	+			
3 05 311 03 42 5	Пиль древесная от пилфрезы натуральной чистой древесины при заготовке влажности		+	+	+			
3 05 312 01 29 4	Обреш фанеры, содержащей связующие смолы		+	+	+			+
3 05 312 02 29 4	Брок фанерных листов, содержащих связующие смолы		+	+	+			+
3 05 312 21 43 4	Опилки фанеры, содержащей связующие смолы		+	+	+			
3 05 312 22 29 4	Отходы древесные от пилфрезы фанеры, содержащей связующие смолы		+	+	+			
3 05 313 11 43 4	Опилки древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит		+	+	+			
3 05 313 12 43 4	Опилки разнородной древесины (шипринер, содержащие опилки древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит)		+	+	+			
3 05 313 21 22 4	Стружка древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит		+	+	+			+
3 05 313 22 22 4	Стружка разнородной древесины (шипринер, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит)		+	+	+			+
3 05 313 31 20 4	Опилки и стружка разнородной древесины (шипринер, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит)		+	+	+			
3 05 313 41 21 4	Обреш, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит		+	+	+			+
3 05 313 42 21 4	Обреш разнородной древесины (шипринер, содержащая обреш древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит)		+	+	+			+

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист
26

Код	Наименование отходов	Класс опасности	Сорт №	Периодичность	Количество					Лист	
					тонн	кубометров	м³	тонн	кубометров		
3 05 313 03 20 4	Иск, древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит	3			+	+	+	+		+	
3 05 313 51 42 4	Пыль при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит	3			+	+	+	+			
3 05 313 52 42 4	Пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит)	3			+	+	+	+			
3 05 313 61 39 4	Шлам при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит	3			+	+	+	+			
3 05 313 62 39 4	Шлам при обработке разнородной древесины (например, содержащий шлам древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит)	3			+	+	+	+			
3 05 314 01 29 5	Отходы шпона натуральной чистой древесины	3			+	+	+	+		+	
3 05 319 21 49 5	Опилки и пыль при обрезке листов фанеры и шпона	3			+	+	+	+			
3 05 319 22 49 5	Опилки и пыль при опилке и шлифовке листов фанеры и шпона	3			+	+	+	+			
3 05 385 11 39 4	Осадки сточных вод гидродинамической обработки древесины в производстве шпона	3			+	+	+	+			
3 05 385 41 39 4	Отходы механической очистки сточных вод производства древесно-стружечных плит обескисленные	3			+	+	+	+			
3 10 955 11 39 4	Отходы керодревесные при обработке древесины в смеси обескисленные	3			+	+	+	+			
3 10 875 11 40 4	Отходы после при ликвидации вредных амальгамных установок хлорированных (содержание хлорированных углеводородов не менее 5%)	3			+	+	+	+			
3 10 881 11 29 4	Опилки и стружка древесины, загрязненные при удалении прошивок жидких моющих средств	3			+	+	+	+			
3 10 882 11 39 4	Песок, загрязненный при ликвидации прошивок лакокрасочных материалов	3			+	+	+	+			
3 10 931 01 20 5	Осадки при отстаивании сточных вод от производства гидроксида кальция методом мембранного электролиза и хлористого кальция обескисленной	3			+	+	+	+			
3 15 110 00 00 0	Отходы производства полиолефинов	3			+	+			+		
3 15 111 21 20 4	Отходы грунтования полиолефинов в их производстве	3			+	+			+		
TP 38.21.29-201-51953486-2022										Лист	
										27	

Код	Наименование отходов	Класс опасности	Сорт №	Периодичность	Количество					Лист	
					тонн	кубометров	м³	тонн	кубометров		
3 15 218 11 39 4	Отходы полиуретана при очистке сточных вод производства вспенивающего полиуретана	3			+	+			+		
3 18 700 00 00 0	Отходы производства доборок и бетонных стяжек и цементных растворов	3			+	+	+				
3 31 041 93 01 5	Упаковка из бумаги, загрязненная сыпучими реагентами для изготовления полиуретановых доборок, практически неопасная	3			+	+			+		
3 35 140 00 00 0	Отходы производства стеклотекстиля и изделий из него	3			+	+			+		
3 35 211 11 20 4	Отходы полиуретана в виде кусков и плит при производстве тары из полиуретана	3			+	+			+		
3 35 211 12 29 4	Отходы полиуретана в виде пленки и пакетов при изготовлении упаковки из него	3			+	+			+		
3 35 410 13 60 4	Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная стабилизаторами поливинилхлорида	3			+	+			+		
3 35 411 00 00 0	Отходы производства виниловых покрытий из поливинилхлорида	3			+	+			+		
3 35 411 21 52 4	Отходы полиуретана при производстве виниловых покрытий из поливинилхлорида неагрессивные	3			+	+			+		
3 35 411 22 52 4	Отходы полиуретана, загрязненные поливинилхлоридом вымоченные при производстве виниловых покрытий из поливинилхлорида	3			+	+			+		
3 35 761 11 20 4	Отходы полиуретана при производстве изделий из него	3			+	+			+		
3 35 761 57 20 4	Отходы полиуретана при производстве изделий из него	3			+	+			+		
3 35 762 11 51 4	Отходы изделий из фенолсвязи при их производстве	3			+	+			+		
3 35 763 11 10 5	Отходы полиуретана при производстве полиуретана	3			+	+			+		
3 41 001 00 00 0	Отходы изготовления при производстве стекла и изделий из стекла	3			+	+	+				
3 41 05 112 40 4	Отходы обработки кварцевого песка и полевого шпата при изготовлении шпата для производства стекла	3			+	+	+	+		+	
3 41 001 01 42 4	Пыль стеклотекстиля	3			+	+	+				
3 41 210 00 00 0	Отходы производства закаленного и многослойного стекла	3			+	+	+				
3 41 211 11 20 4	Бой автомобильного многослойного стекла (преломлен)	3			+	+	+				
3 41 211 12 20 4	Бой автомобильного стекла с серебряными нитями	3			+	+	+				
TP 38.21.29-201-51953486-2022										Лист	
										28	

Код	Наименование	Единица измерения	Количество	Цена	Сумма	Датум	Лист
3 41 211 13 20 4	Бой автомобильного стекла с катком		*	+	*		
3 41 211 21 20 4	Бой многослойного стекла (триплекса) кроме автомобильного		*	+	*		
3 41 212 11 20 4	Отходы стекла поливинилбутиратной при производстве многослойного стекла		*		*		
3 41 212 12 42 4	Отходы осадка полимерной при ее нанесении на стекло в производстве многослойного стекла		*	+	*		
3 41 229 01 29 4	Бой зеркал		*	+	*		
3 41 400 01 20 5	Отходы стекловолны		*	+	*		
3 41 900 00 00 0	Прочие отходы производства стекла и изделий из стекла		*	+	*		
3 41 901 01 20 5	Бой стекла		*	+	*		
3 41 901 02 20 4	Бой стекла низкоэмисий		*	+	*		
3 41 921 11 20 4	Отходы графитовой осадки в производстве стекла и изделий из стекла		*	+	*		
3 41 981 11 20 4	Отходы очистки осадком регенераторов стекловаренных печей при производстве стекла		*	+	*		
3 41 981 21 20 4	Отходы очистки оборудования для охлаждения жидкого стекла в производстве стекла		*	+	*		
3 42 050 00 00 0	Отходы подготовки сырья и материалов для производства огнеупорных изделий		*	+	*		
3 42 051 11 26 5	Осев глины при производстве огнеупорных изделий		*	+	*		
3 42 110 01 20 5	Бой шмоктового кирпича		*	+	*		
3 42 111 11 40 4	Сырьевые остатки выбора огнеупоров, просеив и сита при производстве огнеупоров и переработки боя огнеупоров		*	+	*		
3 42 410 01 21 5	Отходы кирпича в кусковой форме		*	+	*		
3 42 410 02 42 4	Пыль кирпичная		*	+	*		
3 42 410 03 21 4	Отходы первичной переработки глины в кусковой форме		*	+	*		
3 42 416 11 40 4	Отходы очистки внутренних поверхностей печей общего назначения в его производстве		*	+	*		
3 42 911 11 39 4	Осадки азланической очистки технологической воды мойки платформ огнеупорных изделий при их производстве		*	+	*		
3 42 911 13 20 4	Брак огнеупорных материалов и изделий		*	+	*		

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист 29

Код	Наименование	Единица измерения	Количество	Цена	Сумма	Датум	Лист
3 42 911 21 20 4	Брак при производстве огнеупорных изделий на оксидной связке		*	+	*		
3 42 911 22 20 4	Брак при производстве огнеупорных изделий на осадочной связке		*	+	*		
3 43 000 00 00 0	Отходы производства строительных керамических материалов		*	+	*		
3 43 100 00 00 0	Отходы производства керамических плит и изделий		*	+	*		
3 43 100 01 42 4	Пыль керамическая		*	+	*		
3 43 100 02 20 5	Бой кирпича		*	+	*		
3 43 171 11 40 4	Отходы очистки воздуха аспирационной системы производства керамогранитной плитки		*	+	*		
3 43 181 11 39 4	Осадки очистки оборотной воды при подготовке керамогранитной плитки обожженной		*	+	*		
3 43 205 11 40 4	Осев песка при производстве кирпича и черепицы и прочих изделий из обожженной глины		*	+	*		
3 43 210 00 00 0	Отходы производства кирпича из обожженной глины		*	+	*		
3 43 210 01 20 5	Бой строительного кирпича		*	+	*		
3 43 210 02 42 4	Пыль кирпичная		*	+	*		
3 43 213 11 42 5	Пыль обожженной глины при производстве кирпича керамического		*	+	*		
3 43 213 12 20 4	Отходы пыли с глиной при производстве кирпича керамического		*	+	*		
3 43 213 13 42 4	Пыль глинозистая переработки и транспортировки плитки при производстве кирпича керамического из обожженной глины		*	+	*		
3 43 219 11 20 5	Брак кирпича-сырца при его формировании и сушке в производстве кирпича из обожженной глины		*	+	*		
3 44 111 21 21 5	Отходы кирпича в кусковой форме при производстве клинкерных и декоративных керамических (фарфоровых) изделий		*	+	*		
3 44 712 11 39 5	Осадки азланической очистки сточных вод производства керамических санитарно-технических изделий		*	+	*		
3 44 721 11 49 5	Песок кварцевый, отработанный при очистке сточных вод производства керамических санитарно-технических изделий		*	+	*		
3 45 100 00 00 0	Отходы производства цемента		*	+	*		

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист 30

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Коэффициент	Длина	Периодичность		Диагностика	Диагностика	Диагностика
						Периодичность	Сроки №			
3 45 100 01 20 5	Цемент неэкспандирующийся	+ + +								
3 45 100 10 00 0	Отходы газоочистки при производстве цемента	+ + +								
3 45 110 01 20 4	Отходы сырьевой смеси производства цемента	+ + +								
3 45 111 11 20 4	Отходы гашенного гипса при производстве цемента	+ + +								
3 46 110 00 00 0	Отходы производства товарного бетона	+ + +								
3 46 112 14 21 4	Отходы затвердевшего цементно-песчаного раствора в производстве товарного бетона	+ + +								
3 46 115 11 21 4	Отходы бетона при производстве товарного бетона	+ + +								
3 46 115 13 21 5	Брак и бой бетона при производстве товарного бетона	+ + +								
3 46 117 13 30 4	Осадки отстоя воды от мойки оборудования производства бетона	+ + +								
3 46 117 14 30 4	Осадки отстоя воды с мыла неэкспандируемого бетона при производстве бетона	+ + +								
3 46 117 15 30 4	Осадки отстоя воды от промывки бетонных изделий после оборудования производства товарного бетона	+ + +								
3 46 118 11 21 4	Отходы очистки оборудования производства товарного бетона	+ + +								
3 46 118 12 21 5	Отходы бетона при очистке оборудования производства товарного бетона	+ + +								
3 46 120 00 00 0	Отходы производства сухих бетонных смесей	+ + +								
3 46 120 01 42 4	Отходы бетонной смеси в виде пыли	+ + +								
3 46 121 11 40 5	Отходы песка в производстве сухих бетонных смесей	+ + + +								
3 46 200 01 20 5	Бой бетонных изделий	+ + + +								
3 46 200 02 20 5	Бой железобетонных изделий	+ + + +								
3 46 200 03 42 4	Пыль бетонная	+ + +								
3 46 211 11 30 4	Отходы жидкой бетонной смеси при производстве железобетонных изделий	+ + +								
3 46 211 12 20 4	Отходы сухой бетонной смеси при производстве железобетонных изделий	+ + +								
3 46 231 11 21 5	Бой силикатного кирпича	+ + + +								
3 46 310 11 20 5	Обрешка и брак гипсокартонных листов	+ + +								
3 46 321 11 20 4	Отходы резки и шлифования гипсокартонных плит в их производстве	+ + +								
3 46 420 01 21 4	Отходы железобетона в кусковой форме	+ + +								

TP 38.21.29-201-51953486-2022

11

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Коэффициент	Длина	Периодичность		Диагностика	Диагностика	Диагностика
						Периодичность	Сроки №			
3 46 423 31 00 4	Фильтрующее сито из хлопкового волокна, обработанное при производстве шифера	+ + +								
3 46 951 11 21 4	Отходы производства архитектурных декоративных элементов (галтели) из гипса	+ + +								
3 47 051 11 21 5	Отходы резки, обработки и отделки природного камня в кусковой форме	+ + + +								
3 47 131 11 30 5	Отходы резки камня гранитного в производстве материалов для дорожного покрытия	+ + + +								
3 47 222 11 30 4	Отходы резки мрамора при изготовлении изделий каменных сооружений	+ + + +								
3 47 317 11 42 5	Пыль газоочистки при резке мрамора в производстве мозаичного мрамора	+ + +								
3 47 811 11 30 4	Отходы (осадки) очистки оборотной воды при шлифовке гранита	+ + +								
3 47 811 22 30 5	Отходы (осадки) очистки оборотной воды при резке мраморных блоков	+ + +								
3 47 811 91 30 4	Отходы (осадки) очистки оборотной воды при резке и полировке искусственных и натуральных камней	+ + +								
3 48 511 01 20 4	Отходы асбеста в кусковой форме	+ + + +								
3 48 511 02 42 1	Асбестовая пыль и волокно	+ + +								
3 48 511 03 40 4	Отходы асбеста в виде крошки	+ + +								
3 48 511 31 71 4	Отходы уборки помещений производства асбестовых изделий	+ + +								
3 48 512 41 01 4	Обрешка и брак паркета в его производстве	+ + +								
3 48 521 01 42 4	Отходы асфальтобетона и пыли асфальтобетонной смеси в виде пыли	+ + +								
3 48 521 11 20 4	Отходы мажины, обработанного битумом в производстве асфальта	+ + +								
3 48 521 21 20 5	Отход мажины гранитного при производстве асфальтобетона	+ + +								
3 48 528 11 33 4	Шлам газоочистки производства асфальта	+ + +								
3 48 528 12 30 4	Отходы мокрой газоочистки при производстве асфальтобетона	+ + +								
3 48 528 13 30 5	Отходы мокрой газоочистки при производстве битуминозных смесей на основе природного асфальта или битума	+ + +								
3 48 530 01 42 4	Пыль графитовая	+ + +								
3 48 535 11 20 4	Отходы графита при производстве графитовых пресс-форм	+ + +								

TP 38.21.29-201-51953486-2022

12

Код	Наименование	Единица измерения	Количество	Цена	Стоимость	НДС	Итого	Листы
3 48 535 21 20 4	Отходы (остатки) графита при производстве изделий из графита		+	+	+			
3 48 550 11 20 4	Отход (мельчайш) доломита, бажалита, кокса в производстве минераловатного войлока		+	+	+			
3 48 550 12 20 4	Отход некондиционного войлока и некондиционных включений при производстве минераловатного войлока		+	+	+			
3 48 550 13 40 4	Отходы транспортировки и сортировки минерального сырья минераловатного производства		+	+	+			
3 48 550 31 20 4	Брак шпательки		+	+	+			
3 48 550 32 42 4	Пыль шпательки		+	+	+			
3 48 559 61 71 4	Отходы брусков и/или картона, поликарбоната, текстолита в сырье, изготовленные клеи на основе поликарбонатов при производстве изделий из минеральных тепло- и звукоизоляционных материалов		+	+	+			
3 51 281 21 40 4	Отходы прокатки вакуумных печей при производстве стали		+	+	+			
3 57 150 01 40 4	После формовочной горелки отработанный		+	+	+	+		+
3 57 15 011 40 5	После формовочной горелки отработанный привалковая водостанция		+	+	+	+		+
3 57 150 02 20 4	Карбографические формы от литья черных металлов отработанные		+	+	+			
3 57 451 11 40 4	После формовочной горелки от литья бронзы отработанный		+	+	+			+
3 57 451 51 40 4	После формовочной горелки от литья медных сплавов отработанный		+	+	+			+
3 57 452 11 20 4	Карбографические формы от литья бронзы отработанные		+	+	+			
3 57 452 31 20 4	Карбографические формы от литья чугуна отработанные		+	+	+			
3 61 218 72 30 5	Отходы песка при гидроабразивной резке черных и цветных металлов практически полностью		+	+	+	+		+
3 61 221 01 42 4	Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50% и более		+	+	+			
3 61 221 02 42 4	Пыль (порошок) абразивная от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%		+	+	+			
3 61 221 11 42 4	Отходы глинозема в воде пыли при шлифовании черных металлов		+	+	+			

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Листы

11

Код	Наименование	Единица измерения	Количество	Цена	Стоимость	НДС	Итого	Листы
3 63 110 01 40 4	Отходы песка от очистных и пескоструйных устройств		+	+	+			+
3 63 519 11 40 4	Земля от термической обработки металлических изделий, загрязненных порошковой краской		+	+	+			
3 71 725 11 20 5	Бой карбографических изделий при производстве оптического стекла		+	+	+			
3 71 726 11 20 5	Бой оптического стекла машиностроительного при его обработке в производстве приборов		+	+	+			
3 72 355 11 52 4	Брак провода стального в изоляции из полиэтилена, жила в его производстве		+			+		
3 72 355 21 52 3	Брак провода медного, покрытого серебром, в его производстве		+			+		
3 72 355 22 52 3	Брак провода медного, покрытого оловом, в его производстве		+			+		
3 72 355 31 52 4	Брак кабеля стального алюминированного в изоляции из ПВХ высокой в его производстве		+			+		
4 04 100 00 00 0	Шпалы из натуральной древесины, утрачивающие потребительские свойства, незагрязненные		+	+	+			+
4 04 140 00 51 3	Тара деревянная, утрачивающая потребительские свойства, незагрязненная		+	+	+			+
4 04 141 11 52 4	Отходы тары деревянной		+	+	+			+
4 04 190 00 51 3	Прочая продукция из натуральной древесины, утрачивающая потребительские свойства, незагрязненная		+	+	+			+
4 04 191 00 22 5	Отходы древесной щепки (узкоязычной стружки)		+	+	+			+
4 04 200 00 00 0	Шпалы из древесины с пропиткой и покрытием, утрачивающие потребительские свойства		+	+	+			+
4 04 210 01 51 4	Отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные		+	+	+	+		+
4 04 211 11 51 5	Упаковка из фанеры, утрачивающая потребительские свойства, незагрязненная		+	+	+	+		+
4 04 220 01 51 4	Отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязненные		+	+	+	+		+
4 04 230 01 51 4	Отходы древесно-волокнистых плит и изделий из них незагрязненные		+	+	+	+		+
4 04 240 01 51 4	Отходы изделий из древесины с масляной пропиткой		+	+	+	+		+
4 04 290 99 51 4	Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытием неорганическими		+	+	+	+		+

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Листы

12

Код	Наименование	Единица измерения	Группа	Подгруппа	Материал	Длина	Высота	Толщина	Вес	Объем	Площадь	Количество	Прочие	Итого
4.34.919.11.20.4	Лом и отходы изделий из стеклопластика в смеси неограниченные		+	+										
4.34.922.01.20.4	Смесь карбамидоформальдегидных отвержденных фенолсодержащих		+	+										
4.34.991.11.20.4	Лом изделий из неалюминированных полимерных материалов в смеси		+	+										
4.34.991.21.72.5	Лом и отходы изделий из полиолефина и полиолефинтерфилата в смеси неограниченные		+	+										
4.34.991.33.72.5	Смесь упаковок из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, неограниченные		+	+										
4.35.100.00.00.0	Отходы продукции из поливинилхлорида неограниченные		+	+										
4.35.100.01.20.4	Отходы пластика на основе поливинилхлорида неограниченные		+	+										
4.35.100.02.29.4	Отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее неограниченные		+	+										
4.35.100.03.51.4	Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий неограниченные		+	+										
4.35.101.11.52.4	Отходы ламп искусственной на основе поливинилхлорида неограниченные		+	+										
4.35.221.11.51.4	Отходы фторопластовых прокладок неограниченные		+	+										
4.35.991.21.20.4	Отходы продукции из разнородных пластмасс, содержащие фторопласты		+	+										
4.35.991.31.72.4	Смесь полимерных изделий производственного назначения, в том числе из полихлорвинила, обработанных		+	+										
4.35.991.32.72.4	Лом и отходы изделий технического назначения из разнородных полимерных материалов (в том числе галогенсодержащих) обработанные неограниченные		+	+										
4.36.121.11.20.4	Отходы сплавной ленты неограниченные		+	+										
4.36.130.01.20.4	Отходы продукции из алюминийкаптона неограниченные		+	+										
4.36.141.11.52.4	Отходы продукции из пленки полимерной металлизированной с ламинальным покрытием неограниченные		+	+										
4.38.329.11.52.4	Отходы контейнеров для мусора		+	+										
4.42.161.11.20.5	Отходы торфа сфабрикованного, не загрязненного опасными веществами		+	+	+									

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист

17

Код	Наименование	Единица измерения	Группа	Подгруппа	Материал	Длина	Высота	Толщина	Вес	Объем	Площадь	Количество	Прочие	Итого
4.43.700.00.00.0	Зернистые фильтровальные материалы обработанные		+	+	+									
4.43.701.02.49.5	Песок кварцевый фильтров очистки природной воды обработанный негидратированный		+	+	+	+								
4.43.701.01.49.4	Песок кварцевый фильтров очистки природной воды, загрязненный оксидами железа		+	+	+	+								
4.43.702.21.40.4	Шпатель фильтров очистки коммунально-бытовых сточных вод обработанный		+	+	+									
4.43.751.02.49.4	Керосин, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)		+	+	+									
4.51.101.00.20.5	Лом изделий из стекла		+	+	+									
4.51.441.01.29.4	Отходы стеклокотлами		+	+	+									
4.55.510.01.51.4	Трубы, муфты из асбестоцемента, утрачивающие потребительские свойства, неограниченные		+	+	+									
4.55.510.02.51.4	Листы волнистые и плоские, утрачивающие потребительские свойства, неограниченные		+	+	+									
4.55.510.99.51.4	Лом и отходы прочих изделий из асбестоцемента неограниченные		+	+	+									
4.55.751.11.71.4	Отходы асбестовых листов		+	+	+									
4.57.111.01.20.4	Отходы пластика неограниченные		+	+	+									
4.57.112.01.20.4	Отходы базальтового волокна и материалов на его основе		+	+	+									
4.57.112.11.60.5	Отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически нетоксичные		+	+	+									
4.57.119.01.20.4	Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна неограниченные		+	+	+									
4.57.121.11.61.4	Отходы керамзитовые, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)		+	+	+									
4.57.122.11.61.4	Отходы теплоизоляционного материала на основе стекловаты, загрязненные порогидрокарбонатами перестроенными или мажоритарными минеральными веществами		+	+	+									
4.57.123.12.61.4	Теплоизоляционный материал на основе базальтового волокна, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)		+	+	+									
4.57.201.01.20.4	Песок перлитовой вулканический, утрачивающий потребительские свойства, неограниченный		+	+	+									

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист

18

454 № полярности Подпись и дата М.П.	454 № документа Подпись и дата М.П.	454 № документа Подпись и дата М.П.	454 № документа Подпись и дата М.П.	4 57 201 02 20 5	Керосин, утративший потребительские свойства, неэтикетированный	+	+	+															
				4 57 201 22 20 4	Отходы изоляционных материалов на основе керамзита искусственного	+	+	+															
				4 57 421 11 52 4	Плиты перлитовые теплоизоляционные, утратившие потребительские свойства	+	+	+															
				4 57 511 11 20 4	Отходы пробковых теплоизоляционных материалов неэтикетированные	+	+	+															
				4 58 321 11 09 4	Отходы пены неэтикетированной	+	+	+															
				4 59 110 01 51 5	Лист керамический теплоизоляционный	+	+	+															
				4 59 110 11 71 5	Лист феррофоровый и стеклянный теплоизоляционный в смеси неэтикетированной	+	+	+															
				4 59 110 21 51 4	Плиты керамические теплоизоляционные из минеральной ваты, утратившие потребительские свойства, неэтикетированные	+	+	+															
				4 59 110 99 51 5	Керамические изделия прочные, утратившие потребительские свойства, неэтикетированные	+	+	+															
				4 59 111 11 51 5	Лист и отходы труб керамических неэтикетированных	+	+	+															
				4 59 121 11 51 5	Керамические изделия теплоизоляционные обработанные неэтикетированные практически полностью	+	+	+															
				4 59 122 11 50 4	Плиты феррофоровые и корундовые теплоизоляционные обработанные неэтикетированные	+	+	+															
				4 59 141 11 51 4	Плиты теплоизоляционные из глинозема, утратившие потребительские свойства, неэтикетированные	+	+	+															
				4 59 141 11 52 4	Отходы предпроектировочный и пазиков, утратившие потребительские свойства	+																	
				4 59 911 11 40 4	Шлак известняковый, доломитовый, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	+	+	+															
				4 61 010 01 20 4	Отходы, содержащие неэтикетированные черные металлы (в том числе чушунку и шлак сталеразливочный) неэтикетированные	+																	
				4 62 200 99 20 4	Отходы, содержащие алюминий (в том числе алюминий в виде порошка, неэтикетированный)	+																	
				4 62 205 11 20 4	Отходы фольги алюминиевой оксидированной	+																	
				4 68 101 02 20 4	Лист и отходы черных металлов, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	+																	
TP 38.21.29-201-51953486-2022															Лист								
															49								

454 № полярности Подпись и дата М.П.	454 № документа Подпись и дата М.П.	454 № документа Подпись и дата М.П.	454 № документа Подпись и дата М.П.	4 68 101 01 51 4	Лист и отходы стальных изделий, загрязненные лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5%)	+																	
				4 68 111 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	+																	
				4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	+																	
				4 68 113 21 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная клеями органическими синтетическими	+																	
				4 68 119 12 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная пенообразователями, не содержащими галогены	+																	
				4 68 121 11 51 4	Лист и отходы стальных изделий, загрязненные лакокрасочными материалами	+																	
				4 68 125 11 51 4	Отходы подшивочной стальных неэтикетированных	+																	
				4 68 201 11 29 4	Лист и отходы цветных металлов неэтикетированные с преимущественным содержанием алюминия, никеля и меди, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	+																	
				4 68 211 01 51 4	Тара и упаковка алюминиевая, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов не более 15%)	+																	
				4 68 211 11 51 4	Тара алюминиевая, загрязненная монтажной пеной	+																	
				4 68 212 11 20 4	Лист изделий из алюминия и его сплавов, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	+																	
				4 69 521 11 51 4	Трубы стальные газопроводов обработанные без изоляции	+																	
				4 69 521 12 51 4	Трубы стальные газопроводов обработанные с битумной изоляцией	+																	
				4 69 521 13 51 4	Трубы стальные газопроводов обработанные с полиуретановой изоляцией	+																	
				4 69 522 12 51 4	Трубы стальные нефтепроводов обработанные с битумной изоляцией	+																	
				4 69 522 13 51 4	Трубы стальные нефтепроводов обработанные с полиуретановой изоляцией	+																	
				4 62 302 01 52 5	Отходы неэтикетированных проводов и кабелей	+																	
				4 92 111 11 72 4	Отходы мебели деревянной обшитой	+	+	+	+														
				TP 38.21.29-201-51953486-2022															Лист				
															40								

Код	Наименование отходов	Класс опасности	Группа	Сорт	Сорт №	Периодичность	Получен в/из		Дата	Лист
							№	Дата		
4 92 111 21 72 5	Отходы мебели деревянной обшивкой (содержание лакокрасочных материалов не более 10%)	4	1	1	1	1	1	1	1	41
4 92 111 81 52 4	Отходы мебели из разнородных материалов	4	1	1	1	1	1	1	1	41
6 11 900 00 00 0	Отходы при сжигании твердого и жидкого топлива	6	11	900	00	00	00	00	00	41
6 11 100 01 40 4	Зола от сжигания углей малозольная	6	11	100	01	40	4	4	4	41
6 11 111 12 40 5	Зола от сжигания углей, содержащая преимущественно диоксид кремния и оксид алюминия	6	11	111	12	40	5	5	5	41
6 11 200 01 21 4	Шлам от сжигания углей малозольный	6	11	200	01	21	4	4	4	41
6 11 300 00 00 0	Золашлаковые смеси от сжигания углей при гидроудалении золо-уноса и топочных шлаков	6	11	300	00	00	00	00	00	41
6 11 300 01 39 4	Золашлаковая смесь от сжигания углей при гидроудалении золо-уноса и топочных шлаков малозольная	6	11	300	01	39	4	4	4	41
6 11 300 02 20 5	Золашлаковая смесь от сжигания углей при гидроудалении золо-уноса и топочных шлаков практически неопасная	6	11	300	02	20	5	5	5	41
6 11 363 11 39 5	Золашлаковая смесь от сжигания углей при гидроудалении, охлажденная совместно с осадком водородоудаления и химической очистки котельно-теплового оборудования	6	11	363	11	39	5	5	5	41
6 11 400 00 00 0	Золашлаковые смеси от сжигания углей прочий	6	11	400	00	00	00	00	00	41
6 11 400 01 20 4	Золашлаковая смесь от сжигания углей малозольная	6	11	400	01	20	4	4	4	41
6 11 400 02 20 5	Золашлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	6	11	400	02	20	5	5	5	41
6 11 900 01 40 4	Зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная	6	11	900	01	40	4	4	4	41
6 11 900 02 40 5	Зола от сжигания древесного топлива практически неопасная	6	11	900	02	40	5	5	5	41
6 11 900 03 40 4	Зола от сжигания торфа	6	11	900	03	40	4	4	4	41
6 12 910 11 39 5	Отходы очистки и/или промывки оборудования подготовки воды для питания паровых котлов и теплогенераторов в смеси с осадком отложения оборудования котельно-теплового хозяйства	6	12	910	11	39	5	5	5	41
6 12 911 21 39 4	Отходы нейтрализации вод промывки котлов и оборудования для подготовки воды, содержащих преимущественно диоксид кремния и соединения алюминия	6	12	911	21	39	4	4	4	41

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист

41

Код	Наименование отходов	Класс опасности	Группа	Сорт	Сорт №	Периодичность	Получен в/из		Дата	Лист
							№	Дата		
6 18 100 00 00 0	Отходы нейтрализации промывных вод котельно-теплового оборудования	6	18	100	00	00	00	00	00	42
6 18 101 01 39 4	Отходы (осадок) нейтрализации промывных вод котельно-теплового оборудования известковым молоком	6	18	101	01	39	4	4	4	42
6 18 101 02 39 5	Отходы (осадок) нейтрализации промывных вод котельно-теплового оборудования известковым молоком практически неопасные	6	18	101	02	39	5	5	5	42
6 18 211 01 20 4	Отходы механической очистки внутренних поверхностей котельно-теплового оборудования и баков водородоудаления от отложений	6	18	211	01	20	4	4	4	42
6 18 412 11 39 4	Отходы водной очистки регенеративным водородоудалителями	6	18	412	11	39	4	4	4	42
6 18 900 00 00 0	Прочие отходы при очистке оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных	6	18	900	00	00	00	00	00	42
6 18 901 01 20 5	Отходы при очистке котлов от накипи	6	18	901	01	20	5	5	5	42
6 18 902 01 20 5	Золосодержащие отложения при очистке оборудования ТЭЦ, ТЭС, котельных умеренно опасные	6	18	902	01	20	5	5	5	42
6 18 902 02 20 4	Золосодержащие отложения при очистке оборудования ТЭЦ, ТЭС, котельных малозольные	6	18	902	02	20	4	4	4	42
6 91 322 01 21 4	Гранулированный осадок масляных устройств маслянобензинового электрооборудования, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	6	91	322	01	21	4	4	4	42
7 10 100 00 00 0	Отходы при заборе и механической очистке природной воды	7	10	100	00	00	00	00	00	42
7 10 110 01 71 5	Мусор с защитных решеток при водозаборе	7	10	110	01	71	5	5	5	42
7 10 110 02 39 5	Отходы (осадок) водородоудаления при механической очистке природной воды	7	10	110	02	39	5	5	5	42
7 10 111 11 39 4	Осадок промывных вод песчано-гранулированных фильтров очистки природной воды обезжелезняющей	7	10	111	11	39	4	4	4	42
7 10 120 01 39 4	Отходы (осадок) очистки промывных вод при регенерации песчаных фильтров обезжелезняющих природной воды	7	10	120	01	39	4	4	4	42
7 10 210 11 49 4	Песок фильтров очистки природной воды обработанный при водородоудалении	7	10	210	11	49	4	4	4	42
7 10 210 21 21 4	Гранулированный осадок фильтров подготовки механической воды обработанный малозольная	7	10	210	21	21	4	4	4	42
7 10 210 51 49 4	Песок кварцевый фильтров очистки воды плавательных бассейнов обработанный	7	10	210	51	49	4	4	4	42

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист

42

Код	Наименование	Единица измерения	Количество	Цена	Сумма	НДС	Итого	Листы
7 10 210 52 09 4	Кварцево-активированная стружка фильтров очистки воды питьевых водопроводных сооружений		*	+	*			
7 10 232 01 39 4	Отходы (осадки) обезжелезивания и промывки фильтров в смеси при подготовке подземных вод		*	+	*			
7 10 801 01 39 4	Отходы (шлак) очистки водопроводных сетей, колодезь		*	+	*			
7 10 901 01 39 4	Отходы механической очистки премываемых вод при регенерации ионообменных смол от водоподготовки		*	+	*			
7 21 000 01 00 0	Отходы (осадки) при механической очистке сточных вод дождевой (ливневой) канализации с применением решеток, промывочной		*	+	*			
7 21 000 01 71 4	Мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации		*	+	*			
7 21 051 11 71 5	Мусор с решеток дождевой (ливневой) канализации, содержащий преимущественно материалы, отходы и другие отходы в V классе опасности		*	+	*			
7 21 100 00 00 0	Осадки очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации с применением песколовколов, отстойников, аккумуляционных резервуаров		*	+	*			
7 21 100 01 39 4	Осадки очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасной		*	+	*			
7 21 100 02 39 5	Осадки очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации практически неопасной		*	+	*			
7 21 111 11 20 4	Осадки очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации, обезвреженный методом естественной сушки, малоопасный		*	+	*			
7 21 800 00 00 0	Отходы при очистке сетей, колодезь дождевой (ливневой) канализации прудов отстойников, прудов осветлителей, открытых каналов, емкостей распределителей, емкостей выноса		*	+	*			
7 21 800 01 39 4	Отходы (шлак) при очистке сетей, колодезь дождевой (ливневой) канализации		*	+	*			
7 21 800 02 39 5	Отходы (шлак) при очистке сетей, колодезь дождевой (ливневой) канализации практически неопасной		*	+	*			
7 21 811 11 20 5	Отходы (грунты) при очистке гидротехнических устройств в водосточной сети дождевой (ливневой) канализации, обезвреженные методом естественной сушки, практически неопасные		*	+	*			
7 21 812 11 39 4	Отходы (осадки) при очистке инокислотной дождевых (ливневых) стоков		*	+	*			
TP 38.21.29-201-51953486-2022								44

Код	Наименование	Единица измерения	Количество	Цена	Сумма	НДС	Итого	Листы
7 21 821 11 39 4	Отходы очистки прудов-отстойников системы очистки дождевых сточных вод, содержащих нефтепродукты		*	+	*			
7 22 101 01 71 4	Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный		*	+	*			
7 22 101 02 71 5	Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации практически неопасный		*	+	*			
7 22 102 01 39 4	Осадки с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный		*	+	*			
7 22 102 02 39 5	Осадки с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод практически неопасный		*	+	*			
7 22 109 01 39 4	Осадки с песколовков и отстойников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные		*	+	*			
7 22 125 11 39 4	Осадки при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвреженные малоопасные		*	+	*			
7 22 125 12 39 4	Осадки механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод с применением фиксирующего осаживающего устройства малоопасные		*	+	*			
7 22 125 13 39 5	Осадки при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвреженный практически неопасный		*	+	*			
7 22 125 21 39 4	Осадки механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод анаэробно-обработанные и обеззараженные хлорной известью малоопасные		*	+	*			
7 22 151 11 33 4	Смесь осадков при физико-химической очистке хозяйственно-бытовых сточных вод		*	+	*			
7 22 155 11 39 4	Осадки электрохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод		*	+	*			
7 22 161 11 33 4	Осадки обработки хозяйственно-бытовых сточных вод известковым молоком, содержащий тяжелые металлы в количестве менее 5%		*	+	*			
7 22 200 00 00 0	Осадки (шлак) биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовой и смешанной канализации после завершения операций по их обработке согласно технологическому регламенту		*	+	*			
TP 38.21.29-201-51953486-2022								44

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Подпись	Дата	Периодичность		Срок №		Подпись и дата		Всего
						квартал	год	подпись	дата	подпись	дата	
7.22.200.01.39.4	На избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	*	+	+	+							
7.22.200.02.39.5	На стабилизированный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	*	+	+	+							
7.22.201.11.39.4	На избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	*	+	+	+							
7.22.221.11.39.4	Осадки биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный методом естественной сушки мелкофракционный	*	+	+	+							
7.22.221.12.39.5	Осадки биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный практически неосадки	*	+	+	+							
7.22.231.11.39.5	Осадки биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный с применением флокулянтов практически неосадки	*	+	+	+							
7.22.599.11.39.4	Отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	*	+	+	+							
7.22.600.00.00.0	Отходы (осадки) при механической и биологической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод в смеси, обработанных по схеме термо-механического дигезион	*	+	+	+							
7.22.621.11.39.4	Смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженная мелкофракционная	*	+	+	+							
7.22.631.12.39.5	Смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод аэробно стабилизированная, обезвоженная, практически неосадки	*	+	+	+							
7.22.631.22.40.5	Смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод, выдержанная на площадках стабилизации, практически неосадки	*	+	+	+							
7.22.631.31.40.4	Смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	*	+	+	+							
						TP 38.21.29-201-51953486-2022						45

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Подпись	Дата	Периодичность		Срок №		Подпись и дата		Всего
						квартал	год	подпись	дата	подпись	дата	
	сточных вод, обезвоженная методом естественной сушки, мелкофракционная	*	+	+	+							
7.22.441.11.40.5	Смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод, подвергнутая термоосушке	*	+	+	+							
7.22.442.13.39.4	Смесь осадков флокуляционной и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод, обезвоженная с применением флокулянта	*	+	+	+							
7.22.600.00.00.0	Отходы при очистке сетей, канализации хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	*	+	+	+							
7.22.800.01.39.4	Отходы (шлак) при очистке сетей, канализации хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	*	+	+	+							
7.22.851.11.39.4	Отходы очистных сооружений для оседа сточных вод после их механической и биологической очистки	*	+	+	+							
7.23.100.00.00.0	Отходы при механической очистке нефтесодержащих сточных вод	*	+	+	+							
7.23.101.01.39.4	Осадки (шлак) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 1%, обводненный	*	+	+	+							
7.23.102.02.39.4	Осадки механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 1%	*	+	+	+							
7.23.111.11.20.4	Мусор с защитных решеток при совместной механической очистке дождевых и нефтесодержащих сточных вод	*	+	+	+							
7.23.121.11.39.4	Осадки механической очистки смеси сточных вод мойки автомобильного транспорта и дождевых (ливневых) сточных вод	*	+	+	+							
7.23.200.00.00.0	Отходы (осадки) при биологической очистке нефтесодержащих сточных вод	*	+	+	+							
7.23.200.01.39.4	На избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод	*	+	+	+							
7.23.300.00.00.0	Отходы при физико-химической очистке нефтесодержащих сточных вод	*	+	+	+							
7.23.301.02.39.4	Осадки (шлак) флокуляционной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 1%	*	+	+	+							
						TP 38.21.29-201-51953486-2022						46

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Лейблы	Длина	Масса	Объем	Плотность	Другое	Итого
7 23 301 12 39 4	Отходы (шлак) фракционной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащих нефтепродукты в количестве менее 15%					+	+	+		
7 23 811 11 39 4	Отходы очистки оборудования локальных очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод, содержащих преимущественно диоксид кремния, при содержании нефтепродуктов менее 15%					+	+	+		
7 23 900 00 00 0	Прочие отходы при очистке нефтесодержащих сточных вод на локальных очистных сооружениях					+	+	+		
7 23 910 01 49 4	Шлам песчаных ловушек при очистке нефтесодержащих сточных вод промывкой					+	+	+		+
7 23 981 11 39 4	Отходы очистки сооружений для отвода сточных вод после их очистки от нефтепродуктов					+	+	+		
7 25 600 00 00 0	Отходы биологической очистки сточных вод с применением вышней водной растительности					+	+	+		
7 25 612 11 20 5	Биомасса шлоши отработки при доочистке ливневых (технических) сточных вод обезжелезивания					+	+	+	+	
7 28 541 12 39 5	Отходы очистки бытовых ливневых бассейнов оборотной систем водоснабжения, содержащие преимущественно диоксид кремния					+	+	+		
7 29 010 11 39 5	осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, практически чистый					+	+	+		
7 29 010 11 39 4	Осадки механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, мелкофракционный					+	+	+		+
7 29 010 12 39 5	Осадки механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, практически чистый					+	+	+		
7 29 021 11 30 5	Осадки (шлак) биологической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители					+	+	+		
7 31 200 01 72 4	Мусор и смет уличной					+	+	+		
7 31 200 02 72 5	Мусор и смет от уборки парков, скверов, зон массового отдыха, набережных, пляжей и других объектов благоустройства					+	+	+		
TP 38.21.29-201-51953486-2022										Итого
										47

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Лейблы	Длина	Масса	Объем	Плотность	Другое	Итого
7 31 205 11 72 4	Отходы от уборки приоборудованной зоны автомобильных дорог					+	+	+		
7 31 211 00 00 0	Отходы от светоотражания с применением светоотражающего оборудования					+	+	+		
7 31 211 01 72 4	Отходы с решеткой стальной светоотражания					+	+	+		
7 31 211 11 39 4	Осадки очистки оборудования для светоотражания с преимущественным содержанием диоксида кремния					+	+	+		
7 31 211 01 20 4	Отходы светоотражания с применением светоотражающего оборудования, обезжелезивание методом естественной сушки, мелкофракционный					+	+	+		
7 31 211 02 20 5	Отходы светоотражания с применением светоотражающего оборудования, обезжелезивание методом естественной сушки, практически чистый					+	+	+		
7 31 300 00 00 0	Растительные отходы при уходе за газонами, цветниками, древесно-кустарниковыми посадками, относящиеся к твердым коммунальным отходам					+	+	+	+	
7 31 300 01 20 5	Растительные отходы при уходе за газонами, цветниками					+	+	+	+	
7 31 300 02 20 5	Растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками					+	+	+	+	
7 33 210 01 72 4	Мусор и смет производственных помещений молокозаводов					+	+	+		
7 33 210 02 72 5	Мусор и смет производственных помещений практически чистый					+	+	+		
7 33 220 01 72 4	Мусор и смет от уборки складских помещений молокозаводов					+	+	+		
7 33 220 02 72 5	Мусор и смет от уборки складских помещений практически чистый					+	+	+		
7 33 310 00 00 0	Смет с территории гаража, автостоянки, автотранспортной станции					+	+	+		
7 33 310 01 71 4	Смет с территории гаража, автостоянки молокозаводов					+	+	+		
7 33 310 02 71 4	Смет с территории автотранспортной станции молокозаводов					+	+	+		
7 33 321 11 71 4	Смет с территории нефтебазы молокозаводов					+	+	+		
7 33 361 11 71 4	Отходы содержания мест нахождения металлолома					+				+
7 33 371 11 72 4	Отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта					+	+	+		
TP 38.21.29-201-51953486-2022										Итого
										48

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Лесная	Дрова	Итого	Лист	49
7.33.380.00.00.0	Растительные отходы при уходе за территориями производственных объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур		*	*	*	*		
7.33.381.01.20.4	Растительные отходы при уходе за территориями производственных объектов		*	*	*	*		
7.33.381.02.20.5	Растительные отходы при уходе за территориями производственных объектов практически неопасные		*	*	*	*		
7.33.382.01.20.4	Растительные отходы при расчистке открытых зон и полос отвода объектов инженерной инфраструктуры		*	*	*	*		
7.33.382.02.20.5	Растительные отходы при расчистке открытых зон и полос отвода объектов инженерной инфраструктуры		*	*	*	*		
7.33.387.11.20.4	Растительные отходы при уходе за зелеными насаждениями на территории производственных объектов малоопасные		*	*	*	*		
7.33.387.12.20.5	Растительные отходы при уходе за зелеными насаждениями на территории производственных объектов практически неопасные		*	*	*	*		
7.33.390.00.00.0	Смет с прочих территорий предприятий, организаций		*	*	*	*		
7.33.390.01.71.4	Смет с территории предприятия малоопасный		*	*	*	*		
7.33.390.02.71.5	Смет с территории предприятия практически неопасный		*	*	*	*		
7.33.393.21.09.4	Смет с клеево-посадочной полосы аэродрома		*	*	*	*		
7.34.121.11.72.4	Отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов		*	*	*	*		
7.34.131.11.71.5	Смет с территории железнодорожных вокзалов и портов практически неопасный		*	*	*	*		
7.34.201.01.72.4	Отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава		*	*	*	*		
7.34.201.21.72.5	Отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава, не содержащие опасные отходы		*	*	*	*		
7.34.202.01.72.4	Отходы (мусор) от уборки электроподвижного состава метрополитана		*	*	*	*		
7.34.202.21.72.4	Отходы (мусор) от уборки подвижного состава городского электрического транспорта		*	*	*	*		
						TP 38.21.29-201-51953486-2022		49

Код	Наименование	Единица измерения	Материал	Лесная	Дрова	Итого	Лист	50
7.34.203.00.00.0	Мусор и смет от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта		*	*	*	*		
7.34.203.11.72.4	Отходы (мусор) от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта		*	*	*	*		
7.35.151.11.71.5	Отходы объектов оптово-розничной торговли цветами и растениями, содержащие преимущественно растительные отходы		*	*	*	*		
7.36.211.11.72.5	Мусор от уборки зонтичной техники, зонтов и других мест временного размещения, содержащий преимущественно материалы, отходы которых относятся к V классу опасности		*	*	*	*		
7.39.102.11.29.4	Отходы, обработанные хлороформом, отработанные		*	*	*	*		
7.39.102.12.29.4	Отходы, обработанные хлороформом, отработанные		*	*	*	*		
7.39.102.13.29.4	Отходы, обработанные хлороформом, отработанные детергентными средствами, отработанные		*	*	*	*		
7.39.102.21.29.4	Отходы, обработанные гуанидиносодержащими детергентными средствами, отработанные		*	*	*	*		
7.39.911.01.72.4	Отходы (мусор) от уборки полосы отвода и придорожной полосы автомобильных дорог		*	*	*	*		
7.39.950.00.00.0	Отходы от уборки и очистки акваторий и водосборных зон водных объектов		*	*	*	*		
7.39.951.01.72.4	Мусор наземной от уборки акваторий		*	*	*	*		
7.39.952.11.71.4	Мусор при очистке прибрежных защитных полос водосборных зон и акваторий водных объектов		*	*	*	*		
7.39.954.11.20.5	Растительные отходы при выкашивании водной растительности акваторий водных объектов		*	*	*	*		
7.39.955.11.72.5	Отходы (мусор) от уборки гидротехнических сооружений, акваторий и прибрежной полосы водных объектов практически неопасные		*	*	*	*		
7.41.110.01.72.4	Смет отходов пластиковых изделий при сортировке твердых коммунальных отходов		*	*	*	*		
7.41.111.11.71.4	Смет от сортировки твердых коммунальных отходов при их сортировке		*	*	*	*		
7.41.115.11.20.5	Листы стекла и изделия из стекла при сортировке твердых коммунальных отходов		*	*	*	*		
7.41.116.11.72.4	Отходы черных металлов, полученные при сортировке твердых коммунальных отходов		*	*	*	*		
						TP 38.21.29-201-51953486-2022		50

Код	Наименование отходов	Класс опасности	Группа	Дорога	Итого	Лес	Мусор	Стекло	Пластик	Металл	Дерево	Текстиль	Керамика	Специальные отходы	Итого
7 41 314 21 72 4	Отходы эбонита при демонтаже техники и оборудования, не подлежащих восстановлению	4	1	1	1										
7 42 211 12 49 5	Зола от сжигания коррозийных отходов и осадков очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства, содержащая преимущественно диоксид кремния	4	1	1	1										
7 42 213 12 32 5	Зола от сжигания коррозийных отходов при мойке очистки дымовых газов	4	1	1	1										
7 42 218 11 49 4	Отходы песчаной загрузки котла сжигания коррозийных отходов и осадков очистки сточных вод	4	1	1	1										
7 42 218 31 40 5	Отходы песчаной загрузки кипящего слоя в смеси с твердыми остатками сжигания коррозийных отходов	4	1	1	1										
7 42 241 11 20 5	Зола от сжигания древесных отходов производства клееной фанеры, шпона, древесных плит и панелей	4	1	1	1										
7 44 621 11 40 5	Отходы (отвал) при дроблении лома бетонных, железобетонных, керамических, кирпичных изделий	4	1	1	1										
7 48 311 11 40 4	Зола от сжигания обожженных осадков канализационно-бытовых и сточных вод коммунального назначения	4	1	1	1										
7 47 112 11 40 4	Зола от сжигания отходов потребления на производстве, добытых коммунальным	4	1	1	1										
7 47 119 11 40 4	Зола от сжигания отходов потребления на производстве, добытых коммунальным, в смеси с отходами производства, в том числе нефтесодержащими	4	1	1	1										
7 47 210 01 40 5	Зола от высокотемпературного термического обезвреживания нефтесодержащих отходов в инсинераторе практически полностью	4	1	1	1										
7 47 211 01 40 4	Твердые отходы от сжигания нефтесодержащих отходов	4	1	1	1										
7 47 271 11 40 4	Отходы после микробиологического удаления загрязнений нефти и нефтепродуктов	4	1	1	1										
7 47 272 11 20 5	Отходы грунта после микробиологического удаления загрязнений нефти и нефтепродуктов	4	1	1	1										
7 47 651 21 40 4	Зола от сжигания отходов производства углерода легированного	4	1	1	1										
7 47 644 21 40 4	Зола от сжигания отходов производства поликарбоната	4	1	1	1										

Код	Наименование отходов	Класс опасности	Группа	Дорога	Итого	Лес	Мусор	Стекло	Пластик	Металл	Дерево	Текстиль	Керамика	Специальные отходы	Итого
7 47 813 01 40 4	Зола от сжигания биологических отходов ветеринарии и отходов содержания лабораторных животных	4	1	1	1										
7 47 821 01 40 4	Зола от сжигания биологических отходов содержания, убоя и переработки животных	4	1	1	1										
7 47 822 11 40 5	Зола от сжигания грунтов сельскохозяйственной почвы	4	1	1	1										
7 47 841 11 40 4	Зола от сжигания медицинских отходов, содержащих преимущественно оксиды кремния и кальция	4	1	1	1										
7 47 911 11 40 4	Зола от сжигания отходов бумаги, картона, древесины и продукции из нее, содержащая преимущественно оксиды кальция и магния	4	1	1	1										
7 47 911 12 40 4	Зола от сжигания пыли клеточной, отходов бумаги, картона, древесины	4	1	1	1										
7 47 911 13 40 4	Зола от сжигания отходов бумаги и картона от канцелярской деятельности и типографского	4	1	1	1										
7 47 912 11 42 5	Зола от сжигания отходов сжигания зерна с преимущественным содержанием оксидов кремния	4	1	1	1										
7 47 931 01 40 4	Зола от сжигания бумажной, картонной, древесной тары (упаковки) из-под взрывчатых веществ, пестицидов, агрохимикатов и другой химической продукции	4	1	1	1										
7 47 953 21 40 4	Отходы сжигания остатков продукции, в том числе от заливки оборудования, производства взрывчатых веществ	4	1	1	1										
7 47 981 01 20 4	Твердые отходы от сжигания отходов производства и потребления, в том числе добытых коммунальным, образующихся на объектах разведки, добычи нефти и газа	4	1	1	1										
7 47 981 51 30 4	Отходы очистки дымовых газов при сжигании отходов производства и потребления, в том числе добытых коммунальным, образующихся на объектах разведки, добычи нефти и газа	4	1	1	1										
7 47 981 99 20 4	Зола и шлаки от инсинераторов и установок термической обработки отходов	4	1	1	1										
7 47 991 11 40 5	Зола от высокотемпературного термического обезвреживания отходов в инсинераторе практически полностью	4	1	1	1										
7 49 200 00 00 0	Отходы при утилизации и обезвреживании отходов добычи полезных ископаемых	4	1	1	1										

Код	Наименование отходов	Класс опасности	Группы	Фасовка	Длина	Количество						Итого	
						кг	тонн	м³	шт.	шт.	шт.		
7 49 211 31 71 4	Мусор с остатком отработанной грубой очистки нефтепродуктами отходов, содержащий нефтепродукты менее 15%	4	1										
7 47 100 00 00 0	Отходы от сноса и разборки зданий, сооружений объектов по производству гражданского оружия	4	1										
7 47 111 11 20 4	Лом бетона, железобетона, загрязненного мышьяком и мышьяком	4	1										
7 47 111 11 20 4	Лом кирпичной кладки, загрязненной мышьяком и мышьяком	4	1										
7 47 111 14 20 4	Отходы теплоизоляции на основе перлита, загрязненной мышьяком и мышьяком	4	1										
7 47 200 11 20 4	Мусор от сноса и разборки зданий, сооружений, объектов, загрязненный мышьяком, бетапропиловый	4	1										
7 48 215 22 20 3	Песчаный грунт, загрязненный органическими веществами, при захоронении трудоемких отходов полевых глубинных зонирования отходов химической промышленности	4	1										
7 48 314 11 20 5	Отходы ликвидации открытых карт хранения смеси отходов V класса опасности целлюлозно-бумажного производства, содержащие преимущественно древесные отходы	4	1										
7 48 715 11 40 3	Смесь грунта и минеральных осадков биологической очистки хозяйственно-бытовых и сточных вод при ликвидации старых карт, содержащих нефтепродукты	4	1										
7 43 511 21 20 5	Шлаки доменные жидкие	4	1										
8 11 100 00 00 0	Отходы грунта при проведении земляных работ	4	1										
8 11 100 01 49 5	Грунт, образованный при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами	4	1										
8 11 110 00 00 0	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ	4	1										
8 11 111 11 49 4	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ малосортные	4	1										
8 11 111 12 49 5	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически чистые	4	1										
8 11 112 21 40 5	Отходы торфа при проведении открытых земляных работ	4	1										

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Итого
54

Код	Наименование отходов	Класс опасности	Группы	Фасовка	Длина	Количество						Итого	
						кг	тонн	м³	шт.	шт.	шт.		
8 11 115 31 40 4	Грунт насыщенный, загрязненный отходами строительных материалов	4	1										
8 11 115 31 40 4	Грунт насыщенный, загрязненный отходами строительных материалов	4	1										
8 11 120 00 00 0	Отходы грунта при проведении подземных земляных работ	4	1										
8 11 122 11 39 4	Растворы буровые глинистые на водной основе при горизонтальном, наклонно-направленном бурении при строительстве подземных сооружений	4	1										
8 11 123 11 39 4	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малосортные	4	1										
8 11 123 12 39 5	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически чистые	4	1										
8 11 131 11 20 5	Отходы (грунты) двохэтажных работ на водных объектах обезжелезные практически чистые	4	1										
8 11 133 11 39 4	Отходы (шламы) отложения при двохэтажных работ на водных объектах-практически загрязненных сточных вод	4	1										
8 12 000 00 00 0	Отходы от сноса и разборки зданий	4	1										
8 12 201 01 20 5	Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий	4	1										
8 12 311 21 40 4	Грунты промышленной кладки при сносе и разборке зданий	4	1										
8 12 901 01 72 4	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	4	1										
8 19 000 00 00 0	Прочие отходы подготовки строительного участка	4	1										
8 19 100 01 49 5	Отходы песка несортированные	4	1										
8 19 100 03 21 5	Отходы строительного щебня несортированные	4	1										
8 19 911 11 70 4	Отходы подготовки строительного участка, содержащие преимущественно древесину, бетон, железо	4	1										
8 21 000 00 00 0	Отходы строительных материалов на основе природного камня	4	1										
8 21 101 01 21 5	Лом бортовых камней, брусчатки, булыжниковых камней и прочие отходы изделий из природного камня	4	1										

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Итого
54

Код	Наименование	Единица измерения	Количество	Цена	Сумма	НДС	Итого	Датум	Лист
8 21 211 11 20 5	Отходы резки, шлифки, обработки блоков из натурального кирпича		+	+	+				
8 21 500 00 00 0	Отходы пещано-гравийных смесей		+	+	+				
8 21 511 11 40 5	Отходы пещано-гравийной смеси негидратированной		+	+	+				
8 22 021 12 49 5	Отходы (остатки) сухой бетонной смеси практически неиспользованные		+	+	+				
8 22 101 01 21 5	Отходы цемента в кусковой форме		+	+	+				
8 22 131 11 20 4	Отходы плиточного клея на основе цемента затвердевшего мелкозернистые		+	+	+				
8 22 171 11 51 4	Отходы плиткой из асбестоцемента при ремонте помещений коммунальной		+	+	+				
8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме		+	+	+				
8 22 211 11 20 4	Лом бетона при строительстве и ремонте производственных зданий и сооружений		+	+	+				
8 22 231 11 20 4	Отходы бетона, заливанные нефтью или нефтепродуктами в количестве не более 15%		+	+	+				
8 22 301 01 21 5	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме		+	+	+				
8 22 331 11 20 4	Отходы железобетона, заливанные нефтью или нефтепродуктами в количестве не более 15%		+	+	+				
8 22 401 01 21 4	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме		+	+	+				
8 22 911 11 20 4	Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций		+	+	+				
8 23 101 01 21 5	Лом строительного кирпича негидратированный		+	+	+				
8 23 201 01 21 5	Лом черепицы, керамики негидратированной		+	+	+				
8 23 311 11 50 4	Отходы труб керамических при монтаже, ремонте помещений коммунальной		+	+	+				
8 24 000 00 00 0	Отходы строительных материалов на основе минеральных вяжущих веществ		+	+	+				
8 24 110 01 20 4	Обреш и лом гипсокартонных листов		+	+	+				
8 24 110 02 20 4	Лом шпаклевочных плит негидратированный		+	+	+				
8 24 191 11 20 5	Отходы гипса при ремонтно-строительных работах		+	+	+				
8 24 200 00 00 0	Отходы строительных сыпучих материалов		+	+	+				
8 24 211 11 20 5	Лом стеновых кирпичей, камней, блоков при ремонтно-строительных работах		+	+	+				
TP 38.21.29-201-51953486-2022									55

Код	Наименование	Единица измерения	Количество	Цена	Сумма	НДС	Итого	Датум	Лист
8 24 311 21 21 4	Отходы известки гашеной в кусковой форме при ремонтно-строительных работах		+	+	+				
8 24 411 11 21 4	Отходы мела в кусковой форме при ремонтно-строительных работах		+	+	+				
8 24 511 11 20 5	Отходы бетонитовой глины при ремонтно-строительных работах		+	+	+				
8 24 900 00 00 0	Прочие отходы строительных материалов на основе минеральных вяжущих веществ		+	+	+				
8 24 900 01 29 4	Отходы гипса		+	+	+				
8 24 910 00 00 0	Отходы затвердевших строительных смесей прочих		+	+	+				
8 24 911 11 20 4	Отходы штукатурки, затвердевшей мелкозернистые		+	+	+				
8 25 315 11 20 4	Лом и отходы минераловолокнистых теплоизоляционных плит на основе перлита, пригодные для утилизации		+	+	+				
8 26 000 00 00 0	Отходы рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов		+	+	+				
8 26 111 11 20 3	Отходы битума нефтяного строительного		+	+	+				
8 26 111 31 71 3	Отходы битумной изоляции трубопроводов		+	+	+				
8 26 113 11 31 3	Отходы пропитки битумной для упрочнения асфальтобетонного покрытия		+	+	+				
8 26 141 31 71 4	Отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов		+	+	+				
8 26 143 11 31 3	Отходы пропитки битумно-полимерной для упрочнения асфальтобетонного покрытия		+	+	+				
8 26 210 01 51 4	Отходы рубероида		+	+	+				
8 26 250 01 51 4	Отходы войлока		+	+	+				
8 26 300 00 00 0	Отходы строительных материалов на стеклооснове		+	+	+				
8 26 310 11 20 4	Отходы изоляцист негидратированные		+	+	+				
8 26 321 11 20 4	Отходы строительных материалов на основе стекловолокна негидратированные		+	+	+				
8 26 341 11 20 4	Отходы гидротеплоизоляционных материалов на основе стекловолокна и синтетического войлока		+	+	+				
8 27 100 00 00 0	Отходы шпательных, полимерных плиток		+	+	+				
8 27 100 01 51 4	Отходы шпательных негидратированные		+	+	+				
8 27 200 00 00 0	Отходы полимерных кровельных материалов		+	+	+				
8 27 311 11 50 4	Отходы труб полимерных при монтаже, ремонте помещений коммунальной		+	+	+				
TP 38.21.29-201-51953486-2022									56

Переработанные Отходы № Подборка в домо КД/МД/А Вещь, отходы Упаковка/обертот. Вещь, отходы	8 27 400 00 00 0	Отходы полимерных антикоррозионных покрытий	*	*	*						*
	8 27 423 11 71 4	Отходы полимерного антикоррозионного резинового покрытия для защиты трубопроводов	*	*	*				*		*
	8 27 900 00 00 0	Отходы строительных материалов на основе пластмасс и полимеров прочие	*	*	*				*		
	8 27 921 11 29 3	Отходы монтажных пены	*	*	*						
	8 27 990 01 72 4	Смесь неорганических строительных материалов на основе полимеров, содержащие поливинилхлорид	*	*	*				*		
	8 28 220 00 00 0	Отходы многослойных строительных изделий, материалов	*	*	*				*		
	8 28 221 11 52 4	Отходы светодиод-лампы люминесцентных с увеличителем из поликарбоната на основе поликарбоната	*	*	*				*		
	8 29 131 11 26 5	Отходы опилки деревянной, выжиганной березы	*	*	*					*	
	8 29 132 11 62 4	Отходы древесные при демонтаже кровельных деревянных покрытий	*	*	*					*	
	8 29 151 11 62 4	Отходы дробленых текстильных материалов для строительства, изрезанных асфальток, бетоном, строительными растворами	*	*	*						
	8 29 171 11 71 4	Отходы кровельные и теплоизоляционные материалы в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений	*	*	*						
	8 29 240 00 00 0	Отходы при ремонте элементов систем водо- и газоснабжения, канализационных сетей	*	*	*						
	8 29 241 11 40 5	Отходы остатки бетонных блоков и керамических изделий при ремонте тротуаров	*	*	*						
	8 30 100 01 71 5	Льсы дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)	*	*	*	*	*	*			
	8 30 200 01 71 4	Льсы асфальтовые и асфальтобетонные покрытия	*	*	*	*	*	*			
	8 41 000 00 00 0	Шлаки железнодорожные остробитумные	*	*	*	*	*	*			*
	8 41 000 01 51 3	Шлаки железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, остробитумные	*	*	*	*	*	*			*
	8 41 111 11 51 4	Шлаки железнодорожные деревянные, пропитанные масляным антисептиком, остробитумные	*	*	*	*	*	*			*
	8 41 211 11 52 4	Шлаки железнодорожные железобетонные остробитумные	*	*	*	*	*	*			*
TP 38.21.29-201-51953486-2022										Лист	
Имя Итого № Ассортимента Подписка Дата										57	

Переработанные Отходы № Подборка в домо КД/МД/А Вещь, отходы Упаковка/обертот. Вещь, отходы	8 41 211 12 52 5	Шлаки железнодорожные железобетонные остробитумные практически неопасные	*	*	*	*	*	*			
	8 42 000 00 00 0	Отходы балласта, грунта, образовавшегося при ремонте железнодорожных путей, загрязненные нефтепродуктами	*	*	*	*	*	*			
	8 42 101 01 21 3	Балласт из шпала, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	*	*	*	*	*	*			
	8 42 101 02 21 4	Балласт из шпала, загрязненного нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	*	*	*	*	*	*			
	8 42 200 00 00 0	Отходы грунта, смеси при ремонте железнодорожного полотна	*	*	*	*	*	*			
	8 42 201 01 49 3	Отходы грунта, смеси при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, умеренно опасные	*	*	*	*	*	*			
	8 42 201 02 49 4	Отходы грунта, смеси при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малø	*	*	*	*	*	*			
	8 49 211 12 20 5	Отходы древесные от замены железнодорожных шпал	*	*	*	*	*	*			*
	8 82 551 11 21 4	Отходы и льсы дробленой плитки, загрязненной кремнеорганическими соединениями	*	*	*	*	*	*			
	8 85 111 11 61 4	Отходы изделий из древесины при проведении строительных и ремонтных работ на радиационно-опасных объектах	*	*	*	*	*	*			*
	8 90 000 01 72 4	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	*	*	*	*	*	*			
	8 90 000 02 49 4	Отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах	*	*	*	*	*	*			*
	8 90 000 03 21 4	Отходы шпала, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене шпального покрытия (нефтепродукты менее 15%)	*	*	*	*	*	*			
	8 90 011 11 72 5	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий металлы, изделия, отходы которых относятся к V классу опасности	*	*	*	*	*	*			
	8 90 031 21 72 4	Отходы строительных материалов на основе полипропилена, стекловолокна и целлюлозы в смеси при строительных и ремонтных работах	*	*	*	*	*	*			*
	8 11 130 00 00 0	Отходы грунта при проведении плодотворных земельных работ	*	*	*	*	*	*			
	8 12 101 01 72 4	Древесные отходы от сноса и разборки зданий	*	*	*	*	*	*			*
	TP 38.21.29-201-51953486-2022										Лист
	Имя Итого № Ассортимента Подписка Дата										58

Коды	№ по ОКПД	Наименование отходов	Класс опасности	Группа	Подкласс	№ класса	Подкласс	Деталь	Листы	61
9 12 142 11 20 4		Лом футеровок печей и печного оборудования производства огнеупорных изделий и материалов	+	+	+					
9 12 143 11 20 4		Лом футеровок печей и печного оборудования производства керамических изделий и материалов	+	+	+					
9 12 145 00 00 0		Лом футеровок печей и печного оборудования производства цемента, известня, гашен	+	+	+					
9 12 145 11 20 4		Лом футеровок печей и печного оборудования производства силикатного кирпича	+	+	+					
9 12 145 41 20 4		Лом футеровок печей и печного оборудования производства силикатной черепицы	+	+	+					
9 12 146 11 20 4		Лом футеровок печей и печного оборудования производства теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна	+	+	+					
9 12 150 00 00 0		Лом футеровок печей производство кокса, нефтепродуктов, химических продуктов	+	+	+					
9 12 150 01 20 4		Лом футеровок печей производство химических веществ и химических продуктов	+	+	+					
9 12 152 11 20 4		Лом футеровок печей и печного оборудования производства кокса	+	+	+					
9 12 156 11 20 4		Лом графитовой футеровки печей и печного оборудования производства соевого шрота	+	+	+					
9 12 180 02 21 4		Лом футеровки печи термического обезвреживания жидких отходов органического состава	+	+	+					
9 12 180 00 00 0		Отходы огнеупорного кирпича прочие	+	+	+					
9 12 181 01 21 5		Лом шихтового кирпича неагрессивный	+	+	+			+		
9 12 181 11 21 4		Лом перекладо-красочного кирпича неагрессивный	+	+	+			+		
9 12 181 71 21 4		Лом шихтового кирпича неагрессивный и (или) стеновых установок	+	+	+					
9 12 190 00 00 0		Прочие отходы огнеупорных материалов от ремонта печей и печного оборудования	+	+	+					
9 12 191 01 21 5		Лом огнеупорного мертеля неагрессивный	+	+	+					
9 12 191 11 21 4		Лом футеровок печей и печного оборудования для складики отходов доброй земли на производстве, побочных конструктивных	+	+	+					
9 13 000 00 00 0		Отходы обслуживания оборудования, предназначенного для транспортирования опасных веществ	+	+	+					
9 13 001 01 20 4		Лом кислотоупорного кирпича	+	+	+					

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Листы
61

Коды	№ по ОКПД	Наименование отходов	Класс опасности	Группа	Подкласс	№ класса	Подкласс	Деталь	Листы	62
9 13 002 01 20 4		Лом углеродистых блоков	+	+	+					
9 13 009 01 20 4		Лом кислотоупорных материалов в смеси	+	+	+					
9 13 011 11 20 4		Отходы гуммированных покрытий	+	+	+					
9 13 121 21 20 4		Лом футеровок гальванических и (или) прокатных ванн гальванического производства из полимерных пластмасс, содержащих галогены	+	+	+					
9 19 100 00 00 0		Отходы производства сварочных и паяльных работ	+	+	+					
9 19 100 01 20 5		Остатки и отходы стальных сварочных электродов	+	+	+					
9 19 100 02 20 4		Шлак сварочный	+	+	+					
9 19 111 11 40 4		Остатки при сварке черных металлов	+	+	+					
9 19 111 21 20 4		Шлак сварочный с преимущественным содержанием диоксида кремния	+	+	+					
9 19 111 24 20 4		Шлак сварочный с преимущественным содержанием диоксида титана	+	+	+					
9 19 201 00 00 0		Отходы песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами	+	+	+				+	
9 19 201 01 39 3		Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	+	+	+				+	
9 19 201 02 39 4		Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	+	+	+					
9 19 201 04 39 4		Песок и (или) грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание углеводородов ароматических углеводородов менее 5%)	+	+	+					
9 19 202 02 60 4		Силикатная пыль асбесто-графитовая промышленная (содержание масел менее 15%)	+	+	+					
9 19 205 00 00 0		Отходы опилок и стружки древесных, загрязненных нефтью или нефтепродуктами	+	+	+					
9 19 205 01 39 3		Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	+	+	+					
9 19 205 02 39 4		Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	+	+	+					
9 19 205 04 39 4		Опилки и стружка древесные, загрязненные углеводородными ароматическими углеводородами (содержание углеводородов ароматических углеводородов менее 5%)	+	+	+					

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Листы
62

Код	Наименование	Единица измерения	Группа	Подгруппа	Классификация	Свойства	Другие	Лист
9 19 206 11 81 4	Отходы древесные, загрязненные свинцовыми соединениями		+	+	+			
9 19 301 01 39 4	Песок, обработанный при ликвидации проливов кислот		+	+	+			+
9 19 301 11 39 4	Песок, обработанный при ликвидации проливов неорганических кислот		+	+	+			+
9 19 301 21 39 4	Песок, обработанный при ликвидации проливов и проливов реагентов для подготовки и обработки воды котельно-топочного хозяйства		+	+	+			+
9 19 301 51 39 4	Песок, загрязненный при ликвидации проливов лакокрасочных материалов		+	+	+			+
9 21 110 00 00 0	Шины автомобильные обработанные		+	+				
9 21 110 01 30 4	Шины пневматические автомобильные обработанные		+	+				
9 21 112 11 32 4	Шины резиновые сплошные или полупневматические обработанные с металлическим кордом		+	+				
9 21 120 00 00 0	Камеры пневматических шин обработанные		+	+				
9 21 120 01 30 4	Камеры пневматических шин автомобильных обработанные		+	+				
9 21 130 00 00 0	Покрывала пневматических шин обработанные		+	+				
9 21 130 00 00 0	Покрывала пневматических шин обработанные		+	+				
9 21 130 01 30 4	Покрывала пневматических шин с тканевым кордом обработанные		+	+				
9 21 130 01 30 4	Покрывала пневматических шин с тканевым кордом обработанные		+	+				
9 21 130 02 30 4	Покрывала пневматических шин с металлическим кордом обработанные		+	+				
9 21 130 02 30 4	Покрывала пневматических шин с металлическим кордом обработанные		+	+				
9 21 522 11 32 4	Батареи автомобильные, утратившие потребительские свойства		+	+				
9 21 526 11 31 4	Стекло автомобильное при демонтаже автотранспортных средств		+	+	+			
9 21 751 12 10 5	Осадки сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный		+	+	+			
9 21 752 12 10 5	Осадки очистки(отстой) сточных вод мойки кузов автотранспортных средств для транспортных предприятий, смесей		+	+	+			

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист
61

Код	Наименование	Единица измерения	Группа	Подгруппа	Классификация	Свойства	Другие	Лист
9 21 922 71 82 4	Пыль от расточки безысколотых выкладок горючих коксолов		+	+	+			
9 21 922 72 82 4	Пыль от расточки абразиво-содержащих выкладок горючих коксолов		+	+	+			
9 23 000 00 00 0	Прочие отходы обслуживания и ремонта автотранспорта		+	+				
9 23 111 11 32 4	Шины и покрывала пневматические для использования в авиации обработанные		+	+				
9 31 100 00 00 0	Природные материалы, загрязненные нефтью или нефтепродуктами, направляемые на обезвреживание при ликвидации аварийной		+	+	+			
9 31 100 01 30 3	Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)		+	+	+			
9 31 100 01 30 4	Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти менее 15%)		+	+	+			
9 31 181 11 71 4	Древесно-кустарниковая растительность, загрязненная нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15%)		+	+	+			
9 33 111 11 33 3	Отходы грунта при ликвидации проливов неорганических кислот		+	+	+			
9 44 111 21 39 4	Отходы раствора глинистого бурового на водной основе при испытаниях его свойств		+	+	+			
9 48 101 01 39 4	Грунт, обработанный при лабораторных исследованиях, содержащий остатки химических реагентов		+	+	+			
9 48 101 01 20 4	Отходы проб грунта, дождевых отложений и/или почвы, загрязненных химическими реагентами, при лабораторных исследованиях		+	+	+			
9 48 101 02 32 3	Отходы проб грунта, дождевых отложений и/или почвы, загрязненных нефтепродуктами при лабораторных исследованиях (содержание нефтепродуктов 15% и более)		+	+	+			
9 49 911 81 20 4	Мусор от помывки лаборатория		+	+				
9 49 912 21 20 4	Песок, загрязненный преимущественно негалоэтированными органическими веществами при ликвидации проливов химических реагентов при механических испытаниях и химических (содержание органического вещества менее 15%)		+	+	+			+

TP 38.21.29-201-51953486-2022

Лист
62

Правила эксплуатации	<p>4.2. Допустимо использование отходов, не включенных в федеральный классификатор отходов, в т.ч. компост. К допустимым отходам, не включенным в ФККО следует отнести новый отход, схожий по своему составу и агрегатному состоянию, согласно принимаемому перечню отходов для обработки и утилизации.</p> <p>4.3. Входящие в состав несортированные отходы (пример: мусор от разборки и ремонта зданий сооружений и т.п.) проходят механизированную/ручную сортировку по потокам. В процессе обработки таких видов отходов образуется продукция, которая является побочной. К ней относятся: отходы пластика, полимеров и резинотехнических изделий, древесное сырье, металлические включения.</p>												
Правила производства АИ	<p>4.4. Входящие в состав принимаемых на утилизацию отходов металлические включения, не используются в технологии по изготовлению рекультиванта минерального, а выделяются из общей массы и складываются на специально отведенном участке для временного накопления до формирования транспортной партии. После формирования транспортной партии, выделенные металлические включения передаются специализированным лицензированным организациям.</p> <p>4.5. Все отходы, поступающие на технологическую площадку, проходят анализ на соответствие их отнесения к классификационной группе, типизации технологического процесса и предъявляемым к исходному сырью технологическим требованиям.</p>												
Правила обращения с отходами	<p>4.6. В случае наличия токсичных показателей в используемых отходах, при изготовлении рекультиванта минерального, в исходные смеси вносится комплексная добавка сорбента на основе алюмосиликатного минерала – Глауконита, количество которого зависит от доли загрязнителя (токсичности) в отходе.</p>												
Методы испытаний													
Методы испытаний													
Испытания АИ													
Испытания АИ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;">Имя</td> <td style="width: 20px;">Лист</td> <td style="width: 20px;">№ докум.</td> <td style="width: 20px;">Подпись</td> <td style="width: 20px;">Дата</td> <td style="width: 20px;">Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">65</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист						65
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист								
					65								

Плановая	<p align="center">5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ</p> <p>5.1. Технология производства работ предусматривает обработку и утилизацию, образующихся в строительной индустрии и прочих смежных отраслях отходов III-V класса опасности: сыпучие отходы грунтов, отходы строительства и демонтажа зданий и сооружений, и прочие.</p> <p>5.2. Работы по обработке и утилизации указанных отходов с целью получения рекультиванта минерального производятся непосредственно на рекультивируемых земельных участках, или в непосредственной близости от таковых.</p> <p>5.3. <i>Площадка для утилизации</i> представляет собой подготовленный земельный участок, на котором размещены строительная техника и прочее оборудование, предназначенные для выполнения в условиях производства заданных технологических процессов и операций, с целью осуществления всех стадий получения продукции – рекультиванта минерального, а также побочных продуктов, пригодных для вторичного использования.</p> <p>5.4. В основе разработанной технологии лежит метод устранения активности токсичных компонентов адсорбцией их на природном аллюмосиликатном минерале – Глауконите и улучшение агроэкологических показателей рекультиванта, путем внесения добавок в виде чистых грунтов, ОСВ, отходов навоза, измельченных древесных отходов.</p> <p>5.5. Технология производства включает в себя несколько технологических этапов:</p> <p>5.5.1. На первом этапе, поступающие на площадку отходы, проходят документарный экологический контроль, где инженер-эколог предприятия проверяет наличие необходимой экологической документации с подтверждением отнесения отхода к определенному классу опасности, санитарно-эпидемиологическое заключение и прочее.</p> <p>5.5.2. Перечень необходимой для контроля документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерно-экологические изыскания с протоколами по радиации (для отходов грунта); - протокол КХА (для отходов III-IV классов опасности); - протокол биотестирования (для отходов V класса опасности); - паспорт отхода (для отходов III-IV класса опасности); - РКО с наименованием и номером кода ФККО. <p>5.5.3. Проверка удельной эффективности естественных радионуклидов исходного сырья осуществляется диспетчерской службой предприятия с помощью переносных дозиметров при въезде транспортного средства, доставляющего отходы на объект.</p> <p>5.5.4. Поступающие на территорию отходы проходят процедуру визуального анализа, регистрацию груза, взвешивание. Контроль осуществляется диспетчером объекта на пункте КПП, установленном при въезде. В ходе анализа, диспетчер устанавливает соответствия поступающего груза согласно заявленному талону и Технологическому заданию, где прописан</p>																					
Плановая																						
Плановая																						
Плановая																						
Плановая																						
Плановая																						
Плановая	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="359 1769 414 1825"></td> <td data-bbox="414 1769 470 1825"></td> <td data-bbox="470 1769 526 1825"></td> <td data-bbox="526 1769 582 1825"></td> <td data-bbox="582 1769 638 1825"></td> <td data-bbox="638 1769 694 1825"></td> <td data-bbox="694 1769 750 1825"></td> <td data-bbox="750 1769 805 1825"></td> <td data-bbox="805 1769 861 1825"></td> <td data-bbox="861 1769 1380 1825" rowspan="2">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</td> <td data-bbox="1380 1769 1445 1825">Лист</td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1825 414 1859">Имя</td> <td data-bbox="414 1825 470 1859">Лист</td> <td data-bbox="470 1825 526 1859">№ докум.</td> <td data-bbox="526 1825 582 1859">Подпись</td> <td data-bbox="582 1825 638 1859">Дата</td> <td data-bbox="638 1825 694 1859"></td> <td data-bbox="694 1825 750 1859"></td> <td data-bbox="750 1825 805 1859"></td> <td data-bbox="805 1825 861 1859"></td> <td data-bbox="1380 1825 1445 1859">66</td> </tr> </table>										ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					66
									ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист												
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						66												

Плановая деятельность	<p>код ФККО отхода. В случае несоответствия отхода, предъявляемому талону диспетчер вправе отказать Заказчику в разгрузке груза и составить акт нарушения с фотофиксацией. Взвешивание груза осуществляется на специализированных весах, информациях с которых фиксируется в талоне.</p> <p>5.5.5. Доставка исходных компонентов на площадку осуществляется автосамосвалами.</p> <p>5.5.6. Разгрузка автотранспорта осуществляется на технологической площадке для приема и разгрузки поступающих отходов.</p> <p>5.5.7. На участке разгрузки осуществляется предварительная обработка поступивших отходов механизированным способом. Данная обработка направлена на отделение и распределение крупногабаритных отходов по их видовой классификации. Здесь выделяются такие отходы, как – лом бетона, асфальтобетона и железобетона, металлические включения, пластик, древесно-растительные остатки. Для накопления отходов пластика и древесины используются специальные бункеры-накопители.</p> <p>5.5.8. Отходы лома бетонных, асфальтобетонных и железобетонных изделий разделяются на куски различных размеров, пригодных для дальнейшего использования в технологических процессах.</p> <p>5.5.9. Отделенный металлический лом, входящий в состав поступающих отходов, складировается на отдельной площадке, имеющей бетонное покрытие, которое исключает попадание в почву загрязняющих веществ. В дальнейшем, извлеченный таким способом металлический лом, передается специализированным организациям, имеющим лицензию на заготовку, хранение, переработку и реализацию лома черных и цветных металлов.</p>																																									
Плановая деятельность АО	<p>5.6. Присутствующие включения отходов пластика, полимеров, древесных остатков, и прочих включений передаются для дальнейшей обработки и использования.</p> <p>5.6.1. Отходы пластика/полимеров/битумо-содержащие/древесные проходят этап отделения и переносятся на площадку временного накопления, затем подвергаются операции фрагментации (дробления) по отдельности в соответствии с Техническими условиями.</p> <p>5.6.2. Древесные отходы подвергаются очистке от посторонних включений, собираются в бункеры накопители. По мере накопления, древесные отходы направляют на фрагментацию (измельчение) и могут использоваться в технологическом процессе по изготовлению рекультиванта минерального марки «РМ-Био» в соответствии с ТУ 38.11.59-010-51953486-2021 - «Отходы древесные вторичное сырье».</p>																																									
Производство АО «Амур-Авиа»	<p>5.6.3. Отходы бетона/железобетона (крупногабаритные отходы) и т.п. перерабатываются с использованием дробильно-сортировочного комплекса с получением побочного продукта в соответствии с ТУ 38.32.39-020-51953486-2022 - «Щебень вторичный».</p>																																									
Металлы АО «Амур-Авиа»	<p>5.6.4. Отходы вторичные полимерные, образующиеся в процессе сортировки и обработки в соответствии с ТУ 38.32.33-017-51953486-2022 -</p>																																									
Металлы АО «Амур-Авиа»																																										
Металлы АО «Амур-Авиа»																																										
Металлы АО «Амур-Авиа»	<table border="1" data-bbox="359 1769 1380 1859"> <tr> <td data-bbox="359 1769 414 1825"></td> <td data-bbox="414 1769 470 1825"></td> <td data-bbox="470 1769 526 1825"></td> <td data-bbox="526 1769 582 1825"></td> <td data-bbox="582 1769 638 1825"></td> <td data-bbox="638 1769 694 1825"></td> <td data-bbox="694 1769 750 1825"></td> <td data-bbox="750 1769 805 1825"></td> <td data-bbox="805 1769 861 1825"></td> <td data-bbox="861 1769 917 1825"></td> <td data-bbox="917 1769 973 1825"></td> <td data-bbox="973 1769 1029 1825"></td> <td data-bbox="1029 1769 1085 1825"></td> <td data-bbox="1085 1769 1141 1825"></td> <td data-bbox="1141 1769 1197 1825"></td> <td data-bbox="1197 1769 1252 1825"></td> <td data-bbox="1252 1769 1308 1825"></td> <td data-bbox="1308 1769 1364 1825"></td> <td data-bbox="1364 1769 1420 1825"></td> <td data-bbox="1420 1769 1444 1825">Лист</td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1825 414 1859">Имя</td> <td data-bbox="414 1825 470 1859">Лист</td> <td data-bbox="470 1825 526 1859">№ докум.</td> <td data-bbox="526 1825 582 1859">Подпись</td> <td data-bbox="582 1825 638 1859">Дата</td> <td colspan="15" data-bbox="861 1792 1380 1825" style="text-align: center;">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</td> <td data-bbox="1420 1825 1444 1859">67</td> </tr> </table>																				Лист	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022															67
																			Лист																							
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022															67																						

Линия сортировки		<p>«Вторичное полимерное сырье» передаются сторонним организациям для дальнейшего использования.</p> <p>5.7. Битумо-содержащие отходы перерабатывают в соответствии с ТУ 38.32.39-004-54903508-2021 - «Битум порошка (85-93 %)», а также при механической переработки в соответствии с ТУ 28.92.40-001-54903508-2021 «Линия технологическая механической переработки битумсодержащих материалов (кровельных отходов) ПБМ» и ТУ 38.32.39-005-54903508-2021 «Стекловолокно и картон битумизированные», с получением побочной продукции, которая затем передается сторонним организациям. Право пользования данной технологией осуществляется в соответствии с «Соглашением на использовании Технических условий ТУ 28.92.40-001-54903508-2021 «Линия Технологическая механической переработки битумосодержащих материалов (кровельных отходов) ПБМ», имеющего патент № 209455 Измельчитель битумных кровельных материалов, и реализацию продукции в соответствии с Техническими условиями ТУ 38.32.39-004-54903508-2021 Битум порошка (85-93 %) и ТУ 38.32.39-005-54903508-2021 «Стекловолокно и картон битумизированные» от 01 марта 2022 г.</p> <p>5.8. Образующееся в результате производственных процессов побочная продукция в виде: «Щебень вторичный», «Вторичное полимерное сырье», «Отходы древесные вторичное сырье», «Битум порошок (85-93%)», «Стекловолокно и картон битумизированные» подлежат обязательной сертификации или паспортизации готовой продукции.</p> <p>5.9. На специализированной технологической площадке отходы распределяются в соответствии с их классификационной группой и видовому происхождению по так называемым «буртам», типовые габариты которых не регламентируются.</p> <p>5.10. Сыпучие отходы грунта пятого класса опасности являются практически неопасными, и сразу могут быть включены в технологический процесс производства, или поступить на площадку временного хранения.</p> <p>5.11. Смешение отходов, для изготовления рекультиванта минерального, осуществляется в пропорциях, заданных инженером-технологом предприятия. Количество пропорций определяется в каждом конкретном случае согласно рабочей схеме, представленной на <i>Рисунке 8</i>. Рекомендации по технологической операции смешения отходов, фиксируются в ежедневно выписываемом «Технологическом задании» на утилизацию отходов.</p>			
Линия сортировки №1					
Цеховая площадка					
Место для сброса					
Место для сброса					
Место для сброса					
Место для сброса					
Место для сброса					
		ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист		
Место для сброса			68		
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата



Рисунок 8 – Технологические операции по смешению отходов

Согласно представленной схеме по внесению пропорций исходных компонентов, смешению подвергаются предварительно обработанные отходы III-IV класса опасности с практически чистыми отходами V класса опасности. Так, к строительным отходам III класса опасности следует добавлять грунт V класса опасности в количестве 1 к 10; к строительным отходам IV класса опасности 1 к 5; к строительным отходам V класса опасности 1 к 3.

Сыпучие отходы грунта IV класса опасности смешиваются с грунтом V класса опасности в пропорции 1 к 2. При отсутствии сыпучих отходов V класса опасности используются малоопасные отходы IV класса опасности.

В случае присутствия в отходах токсичных примесей, вносятся специальные добавки в виде алюмосиликатного минерала – Глауконита. Количество вносимого сорбента зависит от доли загрязнителя в отходе, и составляет как правило 0,045 кг сорбента на 1 тонну загрязненного отхода. После внесения сорбента на одном из выделов технологической площадки, где производились работы по устранению токсичных примесей, операции по производству рекультиванта следует временно остановить, на срок до 14 дней. После истечения данного отрезка времени для контроля остаточных показателей следует пригласить независимую аккредитованную в национальной системе лабораторию для отбора проб технического грунта в исходной точке. В случае отсутствия токсичных показателей в отобранной

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТР 38.21.29-201-51953486-2022

Лист

69

План участка	<p>пробе, по результатам исследований, производственные работы по в данном месте следует возобновить.</p> <p>При отрицательном значении показателей, операцию по внесению сорбента следует повторить.</p> <p>Расход алюмосиликатного минерала - глауконита за год составляет не более $1000 \text{ т} \pm 0,5$.</p> <p>Работы по изготовлению рекультиванта минерального ведутся постепенно на всей территории рекультивируемой площадки с возможностью перемещения рабочей карты из одной точки в другую.</p> <p>Готовый продукт - рекультивант минеральный на завершённом участке работ разравнивается по поверхности при помощи бульдозера.</p>																
План профинанс. для																	
Генеральный директор																	
Менеджер по продажам																	
Менеджер по продажам																	
Исполнительный директор																	
Менеджер по продажам	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Имя</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> </table>									Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<table border="1"> <tr> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td>70</td> </tr> </table>	Лист	70
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата													
Лист																	
70																	

План участка	<p align="center">6. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ И РЕЖИМ РАБОТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА</p> <p>6.1. Работы по утилизации отходов III-IV класса опасности могут производиться в любое время года вне зависимости от климатических условий.</p> <p>6.2. Рабочая производительность по заданной технологии для изготовления рекультиванта минерального составляет 600 т/час, 3 000 000 т/год). Данная производительность ограничивается размером земельного участка (10 Га).</p> <p>6.3. Технология утилизации отходов с получением рекультиванта минерального предусматривает работу обслуживающего персонала 365 дней в году.</p> <p>6.4. Режим работы предприятия составляет 16 часов в сутки (2 смены по 8 часов).</p> <p>6.5. Минимальная площадь производственной площадки составляет 0,5 Га.</p> <p>6.6. Штат рабочей силы – численность, занятых на производстве технологического комплекса, без учета возможного совмещения рабочих профессий и административного-управленческого персонала составляет от 10 человек.</p> <p>6.7. Минимальное количество специальной техники для осуществления производства рекультиванта минерального составляет 2 единицы.</p>						
План профлиста							
План участка							
План участка							
План участка							
План участка							
План участка						<p align="center">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>	Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		71

Плановая оценка	<p align="center">7. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПЛОЩАДКИ</p> <p>7.1. Выполнение работ по утилизации отходов III-V класса опасности и изготовлению рекультиванта минерального осуществляется на специально подготовленной производственной площадке, которая формируется непосредственно на земельном полотне.</p> <p>7.2. Перед началом работ, имеющийся на площадке почвенно-растительный слой должен быть изъят и временно складирован.</p> <p>7.3. Выбор площадки для размещения оборудования осуществляется в соответствии с действующими земельным, водным, лесным, градостроительным и др. законодательством.</p> <p>7.4. Временные сооружения на площадке должны быть размещены в соответствии с соблюдением действующих санитарных правил и гигиенических нормативов по условиям труда, качеству атмосферного воздуха, воде, почве, а также уровней воздействия физических факторов.</p> <p>7.5. Размещение производственных площадок запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в первом поясе зоны санитарной охраны источников водоснабжения; - на особо охраняемых природных территориях – в заповедниках и их охранных зонах, в национальных парках, заказниках, памятниках природы и иных ООПТ, на территориях памятников истории, культуры, архитектуры, археологии, а также на расстоянии ближе чем 500 м от их границ; - на расстоянии ближе, чем 500 м от мест в местах обитания редких и охраняемых видов растений животных, занесенных в Красные Книжки международного, федерального и регионального уровней; - в первой зоне округа санитарной охраны курортов; - зонах возможного катастрофического затопления в результате разрушения плотин или дамб. - в опасных зонах отвалов породы угольных и сланцевых шахт или обогатительных фабрик; - в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов, оползней, оседания или обрушения поверхности под влиянием горных разработок, селевых потоков и снежных лавин, которые могут угрожать застройке и эксплуатации предприятия; - на участках, загрязненных органическими и радиоактивными отбросами, до истечения сроков, установленных органами санитарно-эпидемиологической службы. <p>7.6. Обеспечение производственной территории электроэнергией осуществляется от промышленных электрических сетей, или маломобильного дизель-генератора, используемого для данной технологии в качестве источника электроэнергии.</p> <p>7.7. Теплоснабжение в холодный период года осуществляется от электрообогревателей.</p> <p>7.8. Водоснабжение на площадке осуществляется привозной водой.</p>														
Плановая оценка до															
Генеральный директор															
Менеджер по продажам															
Менеджер по продажам															
Менеджер по продажам															
Менеджер по продажам															
<table border="1"> <tr> <td>Имя</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						<p align="center">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>			<p align="right">Лист 72</p>	
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата											

Плановая деятельность	<p>7.9. Сбор хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в накопительные ёмкости на территории площадки. Сброс воды на рельеф не предусматривается. По мере накопления хозяйственно-бытовые сточные воды вывозятся сторонними организациями на канализационные очистные сооружения.</p>														
Плановое обслуживание	<p style="text-align: center;">Основные требования, предъявляемые к производственной площадке</p> <p>7.10. Площадка для хранения утилизируемых отходов выбирается с учетом аэроклиматической характеристики, рельефа местности, закономерностей распространения промышленных выбросов в атмосфере, с подветренной стороны по отношению к жилым и рекреационным зонам.</p> <p>7.11. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» установленная санитарно - защитная зона для промышленных объектов для открытых наземных складов и мест разгрузки сухого песка, гравия, камня и др. минерально-строительных материалов составляет 300 м.</p> <p>7.12. Производственная площадка не должна быть подвержена затоплению паводковыми водами.</p> <p>7.13. Допустимый перепад высот территории не должен превышать 50 м на 1 км.</p> <p>7.14. Прочность площадки должна обеспечить многократный заезд на нее груженой автотракторной, разгрузочно-погрузочной техники и складирование на ней утилизируемых отходов.</p> <p>7.15. Покрытием на открытой площадке для хранения поступающих отходов на начальном этапе осуществления работ служит слой из рекультиванта минерального.</p> <p>7.16. Искусственное покрытие из плит асфальтобетона выстилается для временного складирования лома железобетона, контейнеров ТКО, древесных отходов.</p> <p>7.17. Движение автотранспортных средств и спецтехники на площадке организуется в двухстороннем направлении в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>7.18. Средняя скорость движения на площадке не должна превышать 5 км/ч.</p> <p>7.19. Все временные подъездные пути к производственной площадке должны быть конструкционно устойчивыми к движению тяжелой техники и могут сооружаться из крупнообломочных фракций. После завершения работ данные конструкции должны быть разобраны и утилизированы.</p> <p>7.20. Производственная площадка должна быть оборудована контрольно-пропускным пунктом, контрольно-измерительным пунктом (КиП), радиологическим контролем и весами для взвешивания транспорта.</p>														
Производство продукции															
Монтаж оборудования															
Монтаж оборудования															
Монтаж оборудования															
Монтаж оборудования	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="359 1771 480 1832"></td> <td data-bbox="480 1771 587 1832"></td> <td data-bbox="587 1771 708 1832"></td> <td data-bbox="708 1771 815 1832"></td> <td data-bbox="815 1771 938 1832"></td> <td data-bbox="938 1771 1385 1832" style="text-align: center;">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</td> <td data-bbox="1385 1771 1444 1832" style="text-align: center;">Лист</td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1832 480 1859">Изм.</td> <td data-bbox="480 1832 587 1859">Лист</td> <td data-bbox="587 1832 708 1859">№ докум.</td> <td data-bbox="708 1832 815 1859">Подпись</td> <td data-bbox="815 1832 938 1859">Дата</td> <td data-bbox="938 1832 1385 1859"></td> <td data-bbox="1385 1832 1444 1859" style="text-align: center;">73</td> </tr> </table>						ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		73
					ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист									
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		73									

План площадки	<p>7.21. Периметр производственной площадки, с целью недопущения проникновения посторонних лиц на территорию, должен иметь ограждение.</p> <p>7.22. На территории площадки должен быть организован пункт охраны, фиксирующий весь въезжающий автотранспорт, а также посторонних лиц.</p> <p>7.23. Выезд с площадки должен быть оснащен пунктом мойки колес для грузового автотранспорта.</p> <p>7.24. Для организации мероприятий, связанных с пылеподавлением на производственной площадке, используется процесс орошения мест пылеобразования технологической водой.</p>														
План организации	<p style="text-align: center;">Организация производственной площадки</p> <p>Принципиальная схема устройства производственной площадки представлена на <i>Рисунке 9</i>.</p> <p>7.25. На территории объекта следует выделять административно-хозяйственную и вспомогательные зоны, производственную, а также транспортно-складскую.</p> <p>7.26. Производственная площадка для проведения работ по утилизации отходов и производству рекультиванта минерального включает:</p>														
Пункты для хранения	<ol style="list-style-type: none"> 1. участок для приема, разгрузки, подготовки (измельчения) и временного накопления строительных отходов 3-5 класса опасности; 2. участок для приема, разгрузки, подготовки (просеивания) и временного накопления сыпучих отходов 3-5 класса опасности; 3. участок для приема, разгрузки, подготовки (дробления) и временного накопления древесных отходов; 4. участок для приема, разгрузки, временного хранения осадков сточных вод; 5. склад хранения сорбента (глауконита); 6. участок депонирования (смешивания) исходных материалов; 7. административно-бытовое здание, складское; 8. вспомогательные сооружения; 9. диспетчерский пост/пост охраны; 10. подъездные пути и внутриплощадочные коммуникации; 11. площадку для стоянки строительной техники/ заправки строительной техники топливом; 12. пункт мойки колес автотранспорта (пропускной способностью до 5 машин в час); 13. туалетные кабины; 14. твердое покрытие для аккумуляирования поверхностного стока; 15. оборудованную площадку для сбора отходов, образующихся в процессе производства работ; 16. место для хранения воды технической; 17. щит с противопожарным инвентарем; 														
Место для офиса															
Место для хранения техники															
Место для хранения отходов															
Место для склада															
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="359 1859 414 1892">Имя</td> <td data-bbox="414 1859 470 1892">Лист</td> <td data-bbox="470 1859 614 1892">№ докум.</td> <td data-bbox="614 1859 710 1892">Подпись</td> <td data-bbox="710 1859 774 1892">Дата</td> <td data-bbox="774 1859 1380 1892" style="text-align: center;">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</td> <td data-bbox="1380 1859 1445 1892" style="text-align: right;">Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">74</td> </tr> </table>	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист							74
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист									
						74									

Правила эксплуатации							
Правила производства	<p>7.27. Расположение участков и складов может регулярно меняться в соответствии с производственной необходимостью. Оснащение площадок и складов предполагает их мобильность. Ввиду регулярной реорганизации площадок, представленная схема расположения может меняться.</p> <p>7.28. Требования по пожарной безопасности в части порядка организации производства и содержания производственных помещений (включая размещение первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря в производственных помещениях) определяются в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390.</p>						
Правила монтажа							
Монтаж							
Монтаж							
Монтаж							
Монтаж							
Монтаж						ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист 75
Монтаж	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

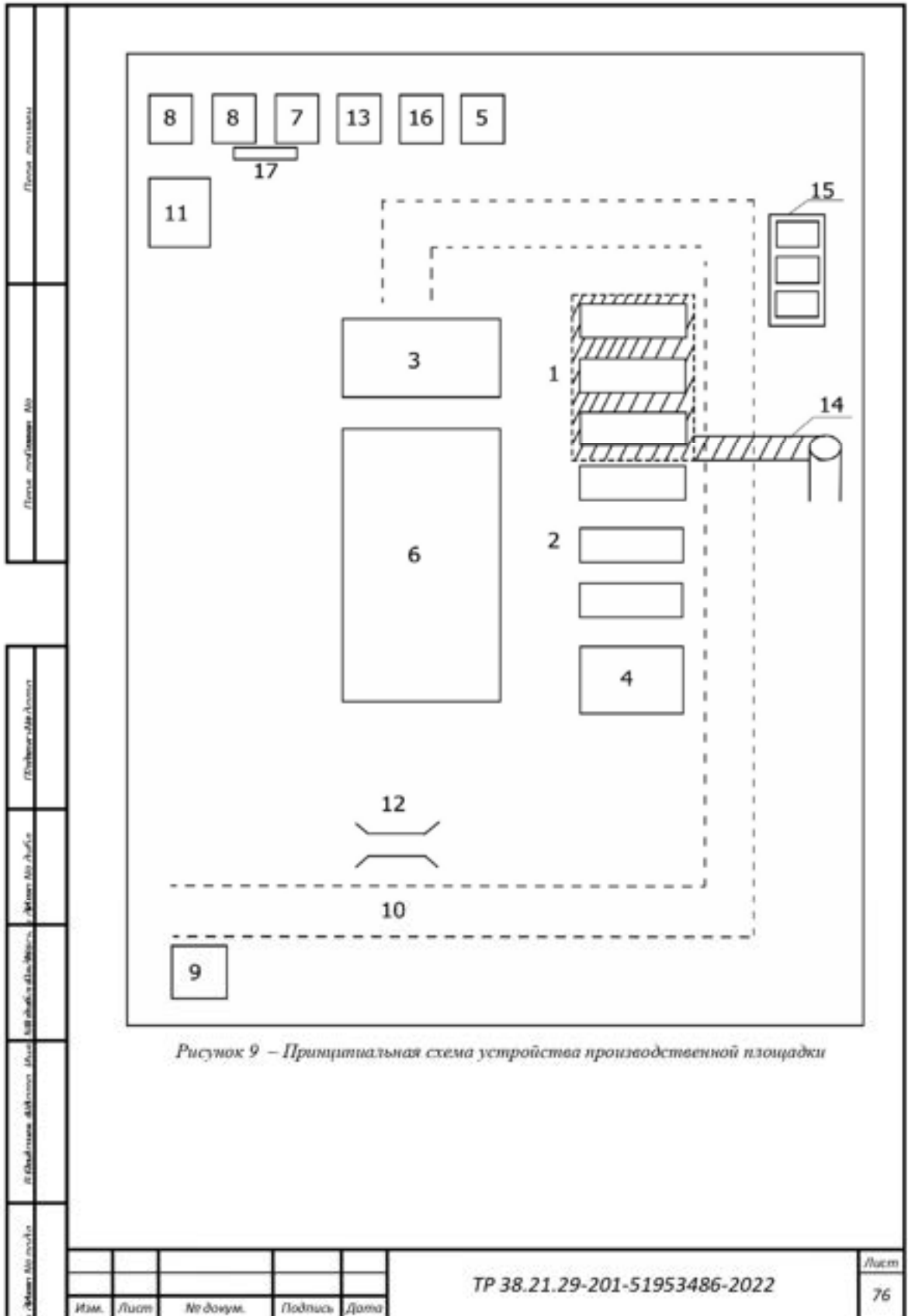
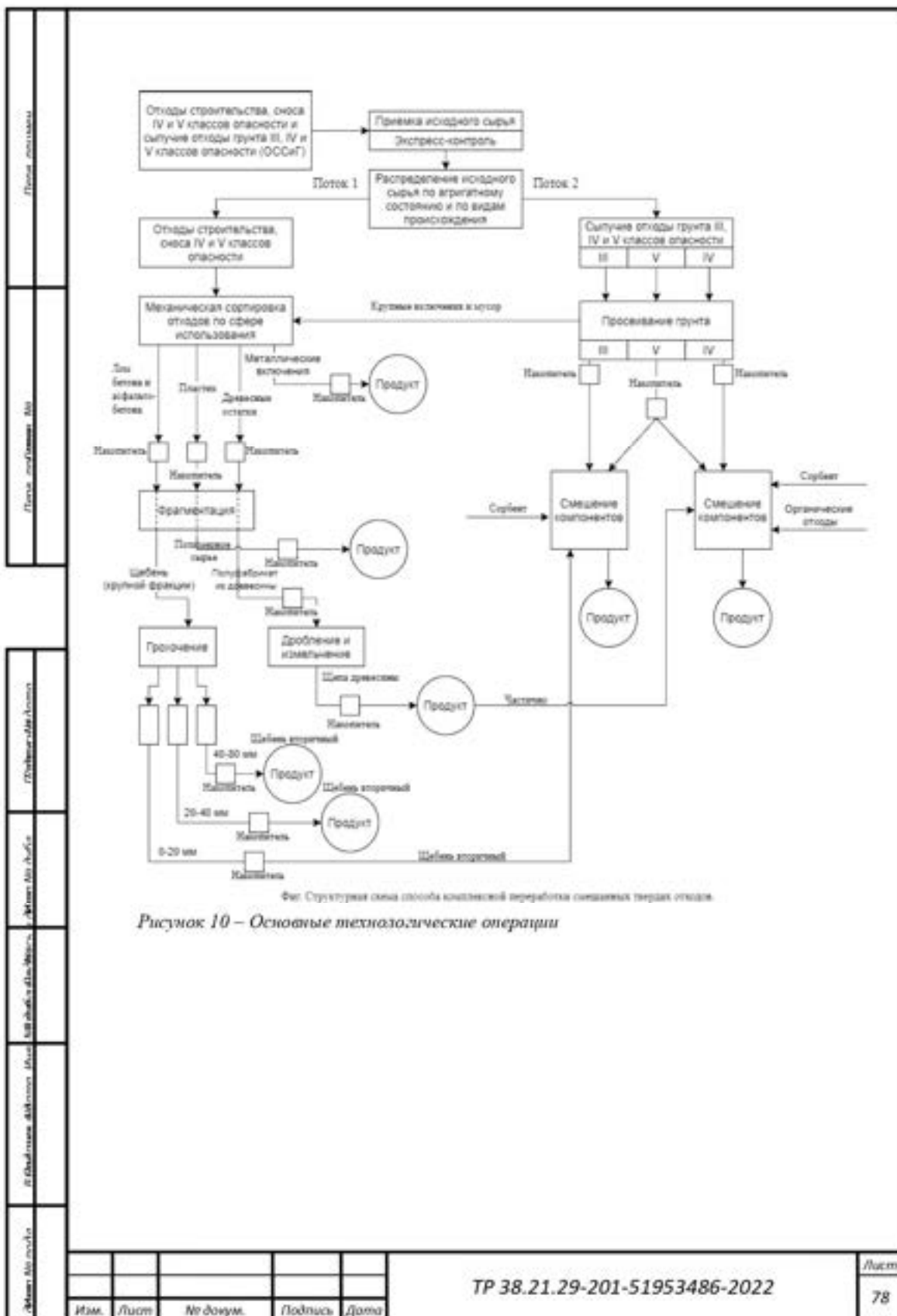


Рисунок 9 – Принципиальная схема устройства производственной площадки

					Лист
ТР 38.21.29-201-51953486-2022					76
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

План работы		8. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА				
План проведения до		<p>8.1. Производство рекультиванта минерального может осуществляться несколькими способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с использованием передвижного дробильно-сортировочного оборудования на производственной площадке (площадка депонирования) и ротаторной установки, или дисковой фрезы. Данный способ предполагает поэтапное дробление сырья на специальном дробильном комплексе, с получением нескольких видов фракций от 0 до 80 мм. Не пригодные к использованию фракции с размером частиц 0 - 20 мм смешиваются вместе с сыпучими отходами грунта при помощи ротаторной установки, или дисковой фрезой. - с использованием ротаторной установки непосредственно на рекультивируемой площадке (площадка депонирования). Данное оборудование позволяет производить дробление и смешивание одновременно на искусственном земляном теле полотна. При использовании данного способа используются мелко габаритные отходы. - с использованием дополнительного оборудования, а именно дисковой фрезой/ротатором. Данный способ предназначен для смешения мелких сыпучих фракций. <p>Принципиальная схема производства и, выполняемых технологических операций, представлена на <i>Рисунке 10</i>.</p>				
Планирование до						
План проведения до						
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022	
					Лист 77	



Технология производства работ с использованием передвижного дробильно-сортировочного и смесительного оборудования

Прием и предварительная обработка утилизируемых отходов

8.2. Исходные компоненты для изготовления рекультиванта минерального доставляются на технологическую площадку автосамосвалами.

8.3. При въезде на территорию организован контрольно-пропускной пункт, где поступающие на технологическую площадку отходы, проходят операции по визуальному осмотру, взвешиванию на специализированных весах, регистрацию груза и радиологический контроль.

8.4. При выезде организован пункт мойки колес, где выезжающий с территории автотранспорт проходит обязательную операцию по очистке остаточных компонентов с колес.

8.5. Проверка удельной эффективной активности естественных радионуклидов исходного сырья осуществляется в транспортных средствах диспетчерской службой предприятия с помощью экспресс-методов переносными дозиметрами в соответствии с требованиями ГОСТ 30108-94.

8.6. Разгрузка груженого автотранспорта осуществляется в месте, предназначенном для приема и разгрузки поступающих отходов.

8.7. В пункте приема и разгрузки при необходимости осуществляется предварительная обработка отходов. Данный вид обработки направлен на отделение крупногабаритных отходов по приоритету их направления в использовании для производства вторичных материальных ресурсов, вторичного щебня и прочих, которые в последующем будут либо включены в циклические потоки по производству рекультиванта минерального, либо переданы специализированным организациям.

8.8. Для накопления различных видов отходов используются так называемые специальные бункеры-накопители.

8.9. Выделенный металлический лом складировается на площадке, имеющей твердое покрытие, и исключаящее поступление загрязняющих веществ в почву. После чего, по мере накопления он передается специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию на прием данного вида отхода.

8.10. Поступившие и отсортированные отходы пластика также переносятся на площадку временного накопления, затем проходят операцию дробления с последующей передачей специализированным организациям по приему полимерного сырья.

8.11. Отходы древесины проходят ручную очистку от посторонних включений и складировются в бункере-накопителе. По мере накопления такие отходы направляются на технологическую операцию по измельчению. Измельчение накопленных древесных отходов осуществляется на дробильной

Плановый отдел		Технология производства работ с использованием передвижного дробильно-сортировочного и смесительного оборудования				
		<i>Прием и предварительная обработка утилизируемых отходов</i>				
Плановый отдел		<p>8.2. Исходные компоненты для изготовления рекультиванта минерального доставляются на технологическую площадку автосамосвалами.</p> <p>8.3. При въезде на территорию организован контрольно-пропускной пункт, где поступающие на технологическую площадку отходы, проходят операции по визуальному осмотру, взвешиванию на специализированных весах, регистрацию груза и радиологический контроль.</p> <p>8.4. При выезде организован пункт мойки колес, где выезжающий с территории автотранспорт проходит обязательную операцию по очистке остаточных компонентов с колес.</p> <p>8.5. Проверка удельной эффективной активности естественных радионуклидов исходного сырья осуществляется в транспортных средствах диспетчерской службой предприятия с помощью экспресс-методов переносными дозиметрами в соответствии с требованиями ГОСТ 30108-94.</p> <p>8.6. Разгрузка груженого автотранспорта осуществляется в месте, предназначенном для приема и разгрузки поступающих отходов.</p> <p>8.7. В пункте приема и разгрузки при необходимости осуществляется предварительная обработка отходов. Данный вид обработки направлен на отделение крупногабаритных отходов по приоритету их направления в использовании для производства вторичных материальных ресурсов, вторичного щебня и прочих, которые в последующем будут либо включены в циклические потоки по производству рекультиванта минерального, либо переданы специализированным организациям.</p> <p>8.8. Для накопления различных видов отходов используются так называемые специальные бункеры-накопители.</p> <p>8.9. Выделенный металлический лом складировается на площадке, имеющей твердое покрытие, и исключаящее поступление загрязняющих веществ в почву. После чего, по мере накопления он передается специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию на прием данного вида отхода.</p> <p>8.10. Поступившие и отсортированные отходы пластика также переносятся на площадку временного накопления, затем проходят операцию дробления с последующей передачей специализированным организациям по приему полимерного сырья.</p> <p>8.11. Отходы древесины проходят ручную очистку от посторонних включений и складировются в бункере-накопителе. По мере накопления такие отходы направляются на технологическую операцию по измельчению. Измельчение накопленных древесных отходов осуществляется на дробильной</p>				
		<i>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</i>				
Плановый отдел	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	79

Листы стандарты
Листы спецификации
Листы чертежи
Листы фото
Листы видео
Листы ссылки
Листы комментарии
Листы приложения

установке типа Husmann HL II 1622, представленной на *Рисунке 11*, или аналоге.



Рисунок 11 - Дробильная установка Husmann HL II 1622

Таблица 8 – Основные характеристики дробильной установки Husmann HL II 1622

Параметр	Значение
Рабочее напряжение, Вт	24
Двигатель, Cat C13	354 Квт
Длина общая, мм	10.994
Ширина, мм	2.44
Высота, мм	5.928
Вес, т	32
Мощность привода, кВт	22/30

8.12. Из измельченных отходов на установке магнитной сепарации удаляются включения черных металлов.

Примечание: для включения древесного сырья в качестве добавки в технологический поток по производству рекультиванта минерального марки «РМ-Био», его необходимо подвергнуть вторичному измельчению на установке WEIMA WL4 с получением мелкой древесной щепы.

Те древесные отходы, которые не содержат крупногабаритных включений, сразу отправляются на операцию измельчения на установке WEIMA WL4, представленной на *Рисунке 12*.

Древесное сырье, не используемое во вторичном измельчении, возможно использовать в производственных нуждах: для временных технологических дорог, для отопления, в производстве топливных брикетов, пеллет и прочее.

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТР 38.21.29-201-51953486-2022

Лист
80



Рисунок 12 – Дробильная установка WEIMA WL4

Таблица 9 – Основные характеристики дробильной установки WEIMA WL4

Параметр	Значение
Размер машины, мм	2045x1190x1640
Вес машины, кг:	от 1300
Размер загрузочного окна, мм	600 × 800
Диаметр ротора, мм	252
Длина шнека, мм	600
Скорость вращения шнека, об/мин	60-100
Мощность привода, кВт	11-37

8.13. Отходы минерального (песчаного) грунта подвергаются технологической операции просеивания через установку грохот марки Hartl HCS3715, или аналог Warrior 1800, с последующим отделением загрязняющих примесей, представленный на Рисушке 13.



Рисунок 13 – грохот марки Warrior 1800

8.14. Операции по предварительной обработке отходов строительства включают:

- отделение железобетонных изделий;

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТР 38.21.29-201-51953486-2022

Лист

81

Планы, разрезы	<ul style="list-style-type: none"> - разделка негабаритных железобетонных изделий на куски с разными размерами, соответствующими приемному отверстию дробильной установки с помощью экскаватора (CAT 329 или аналог) и комплектом гидравлического оборудования (гидромолот и гидронужицы), представленных на <i>Рисунках 14-15</i>; - дробление бетонного лома в дробильном агрегате, оснащенном щековой дробилкой производительностью не менее 200 т/ч (HARTL PC1265J или аналог), представленном на <i>Рисунке 16</i>; - отделение стальной арматуры из лома изделий на магнитном сепараторе; - фракционная сортировка бетонного щебня на грохоте; - предварительное измельчение крупных пластов кровельного материала с последующим разделением на фракции (битум-порошок, битумизированный стекло/картон) на технологической линии ПБМ, представленной на <i>Рисунке 17</i>. 										
Планы, разрезы, фото	<div data-bbox="550 728 1305 1384" data-label="Image"> </div>										
Прочие материалы											
Материалы											
Материалы											
Материалы											
Материалы	<div data-bbox="726 1400 1109 1444" data-label="Caption"> <p><i>Рисунок 14 – Экскаватор CAT 329</i></p> </div>										
Имя	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Имя</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> </table>						Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата							
<p>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>	<p>Лист 82</p>										

<p>Листы металлов</p>												
<p>Листа профлиста для</p>	<p><i>Рисунок 15 - Гидравлический молот и гидравлические ножницы для CAT 329</i></p>											
<p>Поставка оборудования</p>												
<p>Металл для кровли</p>	<p><i>Рисунок 16 – Мобильная щековая дробильная установка HARTL PC1265J</i></p>											
<p>Материалы для кровли</p>												
<p>Оборудование для кровли</p>	<p><i>Рисунок 17 – Линия технологическая механической переработки битумосодержащих материалов (Кровельных отходов) ПБМ</i></p>											
<p>Оборудование для кровли</p>	<table border="1"> <tr><td>Изм.</td></tr> <tr><td>Лист</td></tr> </table>	Изм.	Лист	<table border="1"> <tr><td>№ докум.</td></tr> <tr><td>Подпись</td></tr> </table>	№ докум.	Подпись	<table border="1"> <tr><td>Дата</td></tr> </table>	Дата	<p>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>	<table border="1"> <tr><td>Лист</td></tr> <tr><td>83</td></tr> </table>	Лист	83
Изм.												
Лист												
№ докум.												
Подпись												
Дата												
Лист												
83												

Полное наименование	<i>Таблица 10 – Основные характеристики экскаватора CAT 329</i>				
	Параметр		Значение		
Полное наименование	Рабочий вес, кг		29240		
	Объем топлива, л		520		
	Объем жидкости системы охлаждения, л		30		
	Объем жидкости гидравлической системы, л		310		
	Объем масла двигателя, л		30		
	Объем жидкости привода механизма вылета стрелы, л		10		
	Пропускная способность гидравлического насоса, л/мин		235		
	<i>Таблица 11 – Основные характеристики дробильной установки HARTL PC1265J</i>				
Полное наименование	Параметр		Значение		
	Производительность, т/ч		300		
	Окно загрузки, мм		1250 × 650		
	Масса, т		42		
	Ширина загрузочной щели, мм		60-150		
	Диаметр маховика, мм		1500		
	Частота вращения эксцентрикового вала, об/мин		270		
Мощность привода, кВт		242			
Полное наименование	<p>8.15. После операции по обработке строительных отходов получается вторичный щебень трех фракций с размерами 0-20, 20-40 и 40-80 мм. Некондиционный вторичный щебень с размером частиц менее 20 мм включается в технологический поток по изготовлению рекультиванта минерального марки «РМ-Техно».</p>				
	<i>Перемешивание компонентов на площадке смешивания</i>				
Полное наименование	<p>8.16. После этапа предварительной обработки, отходы поступают на площадку смешения с целью получения готового продукта - рекультиванта минерального, предназначенного для рекультивационных работ. Пропорции по смешению были описаны в пункте 5 «Общая характеристика производства работ» настоящего технологического регламента.</p>				
	<p>8.17. Последовательность технологических операций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Доставка и разгрузка автосамосвалом/погрузчиком или экскаватором отработанных отходов в рассчитанном инженером-технологом предприятия количестве; - Смешение исходных компонентов рекультиванта минерального при помощи специального навесного оборудования на базе колесных или гусеничных тракторов (ротатор или дисковая почвофреза). - Разравнивание готового продукта рекультиванта минерального бульдозером. Если разравнивание производилось при влажных погодных 				
Полное наименование					<i>Лист</i>
	<i>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</i>				<i>84</i>
Полное наименование	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

условиях, то допускается произвести повторное разравнивание через двое суток после первой проходки.

Технология производства работ с использованием ротораторной установки

8.18. Процесс предварительной обработки поступающих на технологическую площадку отходов не отличается от описанного ранее. Основным отличительным признаком от предыдущего способа изготовления рекультиванта минерального является операция по перемешиванию компонентов на технологической площадке.

8.19. Данный способ предполагает дробление компонентов мелких фракций отходов и их одновременное смешение в теле полотна при помощи ротораторной установки или дисковой почвофрезы.

8.20. Уровень заглубления при перемешивании составляет порядка 50 см. Измельчение древесины/дробление камней диаметром от 10 до 70 см. Данный процесс представлен на *Рисунках 18 - 19*.



Рисунок 18 – Смешение/измельчение исходных компонентов с помощью ротораторной установки Valentini Leon 2000

Технология производства работ с использованием дополнительного оборудования

8.21. Данный способ предполагает смешение только мелких сыпучих фракций грунта без наличия посторонних включений.

8.22. Принцип работы заключается в динамичном рыхлении грунта посредством вращения навесного оборудования в виде ножа-рыхлителя.

8.23. Уровень заглубления при перемешивании составляет порядка 20-30 см.

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТР 38.21.29-201-51953486-2022

Лист

85

Планы строительства	<p>8.24. Способ позволяет получить высокое качество обработки грунта за один рабочий проход.</p> <p>8.25. Размер фракций должен составлять до 200 мм.</p>							
Планы строительства	 <p><i>Рисунок 19 - Смещение исходных компонентов с помощью пашофрезы</i></p> <p>Формирование готового продукта рекультиванта минерального на рекультивируемой территории</p>							
Планы строительства	<p>8.26. Формирование тела рекультиванта минерального осуществляется ярусами с использованием единого технологического процесса.</p> <p>8.27. Технологический процесс формирования рекультиванта минерального осуществляется в несколько этапов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка рабочей карты; - Доставка и приём сырья; - Депонирование части сырья; - Формирование технологического яруса рекультиванта; - Использование сформированного тела рекультиванта минерального. 							
Планы строительства	<p style="text-align: center;"><i>Подготовка рабочей карты</i></p> <p>8.28. Выравнивание грунтовой площадки бульдозером или грейдером (рекомендуется сформировать общий уклон со стороны, противоположной въезду- выезду с территории рабочей карты);</p>							
Планы строительства	<p style="text-align: center;"><i>Доставка и приём сырья</i></p> <p>8.29. Доставка компонентов рекультиванта осуществляется любыми видами транспорта, в соответствии с действующими на транспорте правилами перевозок грузов.</p>							
Планы строительства	<p>8.30. Учёт принимаемых компонентов ведётся по объёму или тоннажу.</p>							
Планы строительства	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="359 1771 416 1859">Изм.</td> <td data-bbox="416 1771 474 1859">Лист</td> <td data-bbox="474 1771 624 1859">№ докум.</td> <td data-bbox="624 1771 715 1859">Подпись</td> <td data-bbox="715 1771 772 1859">Дата</td> <td data-bbox="772 1771 1385 1859" style="text-align: center;"><i>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</i></td> <td data-bbox="1385 1771 1445 1859" style="text-align: right;"><i>Лист 86</i></td> </tr> </table>	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<i>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</i>	<i>Лист 86</i>
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<i>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</i>	<i>Лист 86</i>		

План	8.31. Разгрузка компонентов рекультиванта минерального осуществляется на площадках перед рабочей картой, условно разделённых на участки, предназначенные для приёма компонентов из 10 однотипных автомобилей на каждом.
	8.32. Организация приёма привозимых компонентов рекультиванта должна обеспечивать одновременную разгрузку автотранспорта и работу бульдозеров (а в случае необходимости и виброкатков) на разных участках, а также беспрепятственный выезд каждой разгрузившейся машины.
План	8.33. Основная часть принимаемых компонентов используется «с колёс» - после выгрузки в необходимых количествах на участке, они в определённом порядке сдвигаются бульдозером на рабочие карты с целью формирования технологического яруса рекультиванта минерального.
	8.34. Компоненты рекультиванта, которые не могут сразу быть использованы в основном технологическом процессе, разгружаются с целью депонирования в накопительной зоне (в виде буртов) перед въездом на карту. <i>Депонирование (временное складирование) части сырья (исходных компонентов) с последующей подачей на рабочие карты</i>
План	8.35. Не использованные «с колёс» компоненты рекультиванта депонируются на специальных площадках, организуемых на части участков разгрузочных площадок у рабочих карт.
	8.36. Участки для депонирования должны иметь обустройство, выполненное в соответствии с описанием, приведённым в п. 5 «Характеристика производственной площадки».
План	8.37. Изъятие и транспортирование складированных компонентов к местам догрузки технологических ярусов осуществляется с использованием ковшового автопогрузчика.
	8.38. В случае значительной удалённости мест догрузки технологических ярусов от площадок депонирования допускается погрузка компонентов в автотранспортные средства (самосвалы) автопогрузчиком, транспортирование и разгрузка их в установленных местах. <i>Формирование технологического яруса рекультиванта минерального</i>
План	8.39. Формирование тела рекультиванта минерального осуществляется технологическими ярусами, толщина которых зависит от технических характеристик применяемой строительной техники и рецептуры рекультиванта.
	8.40. Количество сформированных технологических ярусов определяется рельефом рекультивируемого участка и требованиями заказчика. <i>Использование сформированного тела минерального рекультиванта</i>
План	Лист
	ТР 38.21.29-201-51953486-2022
	87
	Им. Лист. № докум. Подпись Дата

Плановая оценка	<p>8.41. Сформированное тело рекультиванта минерального (состоит из незагрязнённых инертных вторичных материалов и минеральных веществ природного происхождения), является хорошей основой для инженерной подготовки территории под последующее освоение любого направления.</p> <p>8.42. Возможно устройство финального слоя по сформированной поверхности минерального рекультиванта, вид и способы устройства которого определяются требованиями заказчика и последующим использованием рекультивированной территории.</p>						
Плановая оценка	<p style="text-align: center;">Производство работ в зимнее время</p> <p>8.43. Работы по утилизации отходов производятся вне зависимости от времени года и климатических условий.</p> <p>8.44. Технология по производству рекультиванта минерального в зимнее время не отличается от исходной, за исключением нескольких критериев:</p> <ul style="list-style-type: none"> - При разгрузке отходов грунтов, предназначенных для отсыпки и добавок в рекультивант, количество мерзлых комьев не должно превышать 15% от общего объема засыпки; - Разгрузка и депонирование исходных компонентов по возможности осуществляется «с колёс», в минимально возможные короткие сроки, по предохранению исходных материалов от промерзания. <p>8.45. Разравнивание готового продукта возможно производить повторно через двое суток после первой проходки.</p>						
Планирование работ							
Мониторинг работ							
Контроль качества работ							
Исполнение работ							
Итого						ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист 88
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

9. МАТЕРИАЛЬНЫЙ БАЛАНС И НОРМЫ РАСХОДА ОСНОВНЫХ ВИДОВ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ И ЭНЕРГОРЕСУРСОВ

Материальный баланс и нормы расхода основных видов сырья, материалов и энергоресурсов технологии утилизации строительных отходов с получением рекультиванта минерального представлен в Таблице 12.

Таблица 12 - Материальный баланс и нормы расхода основных видов сырья, материалов и энергоресурсов при производстве рекультиванта минерального

Параметр	Ед. изм.	PM-TECHNO	PM-БИО	Щебень вторичный	Песок строительный «TECHNO»
Расчетные соотношения компонентов на 10 000 м³ получаемого рекультиванта					
Годовой объем продукции*	Тыс. тонн/год	3 000	1 000	650	400
Объем утилизируемых отходов грунта	м ³	5000-8500	5000-9000	-	-
Объем утилизируемых строительных отходов	м ³	1500-5000	1000-2000	-	-
Объем утилизируемых ОСВ	м ³	-	0-2000	-	-
Объем утилизируемых древесных отходов	м ³	-	500-1000	-	-
Глаукозит (**вносится только при повышенном содержании нефтепродуктов, а именно, более 1000 мг/кг.)	м ³	От 0 до 450 (в зависимости от класса опасности исходного сырья)		-	-
Расход дизельного топлива на обслуживающую технику	л/т	70	50	80	50
Расход электроэнергии	кВт ч	11			

*Примечание: общий объем производства рекультиванта минерального составляет 3 000 000 т/год, из которых 1 000 000 т/год может составлять «PM-Био».

Побочные продукты в виде вторичного полимерного сырья, металлических включений и битум порошка (83-95 %) не входят в состав рекультиванта минерального. Суммарный выход этих продуктов зависит от их количества в исходных отходах.

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТР 38.21.29-201-51953486-2022

Лист
89

10. КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

10.1. Перед началом ведения работ по приему отходов на утилизацию инженером-экологом на предприятии проводится экологический контроль, входящей документации на поступающие отходы.

10.2. Для приема отходов рассматриваются следующие документы:

- сопроводительные документы, подтверждающим объем и состав;
- паспорт отхода III-IV классов опасности;
- протокол КХА;
- протокол биотестирования;
- (расчет класса опасности (РКО));
- санитарно-эпидемиологическое заключение (СЭЗ) на соответствие требованиям - СанПиН 1.2.3685-21, глава IV «Почва населенных мест и сельскохозяйственных угодий для грунтов».
- санитарно-эпидемиологическое заключение на соответствие требованиям ГОСТ Р 17.4.3.07 Охрана природы. ПОЧВЫ. «Требования к свойствам осадков сточных вод при использовании их в качестве удобрений» для ОСВ;
- Инженерно-экологические изыскания с протоколами по радиации.

10.3. Данный контроль направлен на определение свойств отходов, принимаемых на утилизацию и операции по последующему распределению на технологической площадке, согласно классификационной группе и видовому происхождению.

10.4. Персонал, осуществляющий входной контроль, должны быть обучен в установленном порядке по части обращения с опасными отходами I-IV класса опасности;

10.5. Процедура входного контроля поступающих на утилизацию отходов включает в себя следующие мероприятия:

- отходы при приеме подвергаются внешнему осмотру сотрудником предприятия;

- отходы подлежат обязательному входному радиационному контролю в соответствии с «Временными критериями по принятию решений при обращении с почвами, твердыми строительными, промышленными и другими отходами, содержащими гамма-излучающие радионуклиды», утвержденными Главным государственным санитарным врачом РФ 05.06.1992 г. № 01-19/5-11. Критерием допуска к использованию в технологическом процессе по настоящему ТР является мощность экспозиционной дозы не более 35 мкР/ч.

10.6. При выявлении несоответствия установленным требованиям в процессе входного контроля, отходы приему не подлежат.

Контроль качества выпускаемой продукции

10.7. Качество полученного продукта – рекультиванта минерального должно оцениваться в специализированных лабораториях по ряду свойств, отраженных в Таблицах 1 – 2 настоящего регламента.

ТР 38.21.29-201-51953486-2022

Лист

90

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Плановая работа	<p>10.8. Контроль выпускаемой продукции осуществляется <u>регулярно</u>, на каждую партию.</p> <p>10.9. Отбор проб осуществляется специалистами сторонней аккредитованной лабораторией.</p> <p>10.10. При соответствии показателей предъявляемым настоящим ТР к рекультиванту минеральному на предприятии оформляется паспорт на выпускаемую продукцию, где фиксируются основные данные, такие как: дата выпуска продукции, объем партии, обозначение технических условий, содержание нефтепродуктов и рН, удельная эффективность естественных радионуклидов, отнесенные к 4 или 5 классу опасности.</p> <p>Также, подтверждением качества выпускаемой продукции может служить сертификат соответствия.</p> <p>10.11. В случае несоответствия, каких-либо из показателей предъявляемым к продукции требованиям, принимается решение о корректировке рецептуры и внесении соответствующих добавок в виде сорбента, или осадков сточных вод и прочее.</p>																																				
Плановая работа	<p style="text-align: center;">Организация производственного экологического мониторинга в районе производства и применения рекультиванта</p> <p>10.12. С целью недопущения негативного воздействия на компоненты окружающей среды, на территории необходимо ежегодно производить экологический мониторинг по качеству почвенного покрова, атмосферного воздуха, оценки качества сточных и природных вод.</p> <p>10.13. Для организации мониторинга привлекаются специализированные организации, имеющие соответствующие лицензии на проведение указанных работ и аккредитацию, необходимое измерительное оборудование, методическое обеспечение и опыт работы.</p> <p>10.14. Периодичность мониторинга осуществляется не реже одного раза в год.</p> <p>10.15. Мониторинг организовывается в соответствии с действующими нормативными документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Водный кодекс Российской Федерации. - Охрана природы. Атмосфера. Требования к точности контроля промышленных выбросов. Методические указания. РД 52.04.59-85. Госкомгидромет СССР, 1986 г. - Типовая инструкция по организации системы контроля промышленных выбросов в атмосферу в отраслях промышленности. Госкомгидромет СССР, 10.06.1986 г. - Методические рекомендации по проведению полевых и лабораторных исследований почв и растений при контроле загрязнения окружающей среды металлами. Гидрометеониздат, 1981 г. - Временные методические рекомендации по контролю загрязнений почв. Госкомгидромет, ИЭМ, 1983 г. 																																				
Плановая работа																																					
Плановая работа																																					
Плановая работа																																					
Плановая работа																																					
Плановая работа	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="363 1774 418 1825"></td> <td data-bbox="418 1774 472 1825"></td> <td data-bbox="472 1774 526 1825"></td> <td data-bbox="526 1774 580 1825"></td> <td data-bbox="580 1774 635 1825"></td> <td data-bbox="635 1774 689 1825"></td> <td data-bbox="689 1774 743 1825"></td> <td data-bbox="743 1774 798 1825"></td> <td data-bbox="798 1774 852 1825"></td> <td data-bbox="852 1774 906 1825"></td> <td data-bbox="906 1774 960 1825"></td> <td data-bbox="960 1774 1015 1825"></td> <td data-bbox="1015 1774 1069 1825"></td> <td data-bbox="1069 1774 1123 1825"></td> <td data-bbox="1123 1774 1177 1825"></td> <td data-bbox="1177 1774 1232 1825"></td> <td data-bbox="1232 1774 1286 1825"></td> <td data-bbox="1286 1774 1340 1825"></td> <td data-bbox="1340 1774 1394 1825"></td> <td data-bbox="1394 1774 1436 1825" style="text-align: center;">Лист</td> </tr> <tr> <td data-bbox="363 1825 418 1859">Изм.</td> <td data-bbox="418 1825 472 1859">Лист</td> <td data-bbox="472 1825 526 1859">№ докум.</td> <td data-bbox="526 1825 580 1859">Подпись</td> <td data-bbox="580 1825 635 1859">Дата</td> <td colspan="10" data-bbox="877 1796 1276 1832" style="text-align: center;">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</td> <td data-bbox="1394 1814 1436 1848" style="text-align: center;">91</td> </tr> </table>																				Лист	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022										91
																			Лист																		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022										91																						

Плановый контроль	<p>- Единые отраслевые нормы времени на работы по отбору проб почвы, их анализу и обработке материалов наблюдений. РД 52.18.70-86, Госкомгидромет СССР, 1986 г.</p> <p>- Методическое пособие по аналитическому контролю промышленных выбросов», второе издание. Введено в действие Минприроды России от 22.05.2013 г. № 05-12-47/9448</p> <p>- ГОСТ 17.1.3.07 Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков.</p> <p>- ГОСТ 17.1.3.13 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.</p> <p>- ГОСТ 17.1.4.01 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к методам определения нефтепродуктов в природных и сточных водах.</p> <p>- ГОСТ 17.4.3.03 Охрана природы. Почвы. Общие требования к методикам определения загрязняющих веществ.</p> <p>- ГОСТ 27384-2002 Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств.</p> <p>- ГОСТ Р 58595-2019 Почвы. Отбор проб.</p> <p>- ГОСТ 31861. Вода. Общие требования к отбору проб.</p>							
Плановый контроль	<p>- ГОСТ 17.1.3.13 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.</p> <p>- ГОСТ 17.1.4.01 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к методам определения нефтепродуктов в природных и сточных водах.</p> <p>- ГОСТ 17.4.3.03 Охрана природы. Почвы. Общие требования к методикам определения загрязняющих веществ.</p> <p>- ГОСТ 27384-2002 Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств.</p> <p>- ГОСТ Р 58595-2019 Почвы. Отбор проб.</p> <p>- ГОСТ 31861. Вода. Общие требования к отбору проб.</p>							
	<p style="text-align: center;">Правила осуществления мониторинга</p>							
Планирование работ	<p>10.16. Перед началом производственных работ на площадке необходимо осуществить контрольный отбор проб по качеству и состоянию атмосферного воздуха, почвенного покрова, сточных/природных вод в соответствии с программой мониторинга.</p> <p>10.17. Во время производства работ необходимо ежегодно осуществлять мониторинг: состояния атмосферного воздуха на границе земельного участка, в зоне проведения работ, а также на границе жилой застройки и санитарно-защитной зоны; качества почвенного покрова, сточных и природных вод.</p>							
Методы контроля	<p>10.18. После использования рекультиванта минерального на рекультивируемых объектах производится ежеквартальный отбор проб и их анализ. Наряду с содержанием загрязняющих веществ определяется общая токсичность проб методом биотестирования.</p>							
Методы контроля	<p>10.19. Отбор и анализ проб почвы должен осуществляться в соответствии с нормативными документами: ГОСТ Р 58595-2019 «Почвы. Отбор проб»; ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».</p>							
Методы контроля	<p>10.20. Работы выполняются лабораторией, прошедшей государственную аккредитацию на проведение таких работ, в соответствии с методиками ПНД - Ф.</p> <p>10.21. Отбор проб и анализ атмосферного воздуха, сточных и природных вод осуществляется в соответствии с требованиями, устанавливающими методы отбора и испытаний, в количестве, необходимом для проведения</p>							
Методы контроля	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="359 1769 414 1859">Изм.</td> <td data-bbox="414 1769 470 1859">Лист</td> <td data-bbox="470 1769 614 1859">№ докум.</td> <td data-bbox="614 1769 710 1859">Подпись</td> <td data-bbox="710 1769 774 1859">Дата</td> <td data-bbox="774 1769 1380 1859" style="text-align: center;">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</td> <td data-bbox="1380 1769 1449 1859" style="text-align: center;">Лист 92</td> </tr> </table>	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист 92
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист 92		

План	<p>исследований (испытаний) и измерений, а также соответствующими методиками.</p> <p>10.22. Анализ состояния растительного и животного мира, определяется в соответствии с почвенным биоценозом. Пробы отбираются на расстоянии 5-10 м от периметра рекультивируемого объекта, по уклонам.</p> <p>10.23. Положительные данные мониторинга в течение года являются основой для разрешения продолжения работ и увеличения объемов. При этом работы по мониторингу следует продолжать и расширять.</p> <p>10.24. По результатам мониторинга составляются отчеты экологического состояния каждого из компонентов ОС.</p>				
План					
План					
План					
План					
План					
План					
План					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист 93
ТР 38.21.29-201-51953486-2022					

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Плановая оценка</p>	<p align="center">11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ</p> <p>11.1. В процессе производства рекультиванта минерального возможно оказание воздействия на компоненты окружающей среды, в том числе на атмосферный воздух, почвенный покров, поверхностные и подземные водные ресурсы, шумовое воздействие.</p> <p>11.2. Основными источниками воздействия на атмосферный воздух в процессе производства рекультиванта минерального будут являться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дизель-генераторная установка; - внутренний проезд автотранспорта; - топливный бак с ДТ; - стоянка спецтехники; - открытая стоянка легкового автотранспорта; - участок для приема, разгрузки, подготовки (измельчения) и временного накопления строительных отходов; - участок для приема, разгрузки, подготовки (просеивания) и временного накопления отходов грунта; - участок для приема, разгрузки, подготовки (дробления) и временного накопления древесных отходов; - участок для приема, разгрузки, временного хранения осадков сточных вод; - склад хранения сорбента (глауконита); - участок для смешивания исходных материалов; - участок переработки, разделения битум содержащих кровельных отходов. <p>11.3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, их количественная и качественная характеристика приведены в Таблице 13.</p> <p align="center"><i>Таблица 13 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при производстве рекультиванта минерального</i></p> <table border="1" data-bbox="391 1366 1396 1736"> <thead> <tr> <th>Наименование вещества</th> <th>Класс опасности</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Азота диоксид</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Азота оксид</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Аммиак</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Углерод (Пигмент черный)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Сера диоксид</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Дигидросульфид</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Углерод оксид</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Метан</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Бенз/а/пирен</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование вещества	Класс опасности	Азота диоксид	3	Азота оксид	3	Аммиак	4	Углерод (Пигмент черный)	3	Сера диоксид	3	Дигидросульфид	2	Углерод оксид	4	Метан	-	Бенз/а/пирен	1
Наименование вещества	Класс опасности																				
Азота диоксид	3																				
Азота оксид	3																				
Аммиак	4																				
Углерод (Пигмент черный)	3																				
Сера диоксид	3																				
Дигидросульфид	2																				
Углерод оксид	4																				
Метан	-																				
Бенз/а/пирен	1																				
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Плановая оценка</p>																					
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Плановая оценка</p>																					
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Методы измерения</p>																					
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Методы измерения</p>																					
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Методы измерения</p>																					
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Методы измерения</p>	<table border="1" data-bbox="359 1780 1380 1859"> <tr> <td>Имя</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td align="right">Лист 94</td> </tr> </table> <p align="center">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист 94														
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист 94																

Полное наименование объекта	<table border="1"> <tr><td>Гидроксibenзол</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Формальдегид</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>Одорант смесь природных меркаптанов</td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>Бензин</td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>Керосин</td><td></td><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>Алканы C12-19</td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>Взвешенные вещества</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>Пыль неорганическая: SiO₂>70%</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>Пыль древесная</td><td></td><td>-</td><td></td></tr> <tr><td colspan="4">Всего веществ (19): в том числе твердых (6) жидких и газообразных (13)</td></tr> <tr><td colspan="4">Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия: Аммиак, сероводород Аммиак, сероводород, формальдегид Аммиак, формальдегид Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол Сероводород, формальдегид Серы диоксид, фенол Серы диоксид, сероводород Азота диоксид, серы диоксид</td></tr> </table>				Гидроксibenзол		2		Формальдегид		2		Одорант смесь природных меркаптанов		4		Бензин		4		Керосин		-		Алканы C12-19		4		Взвешенные вещества		3		Пыль неорганическая: SiO ₂ >70%		3		Пыль неорганическая: SiO ₂ 20-70%		3		Пыль древесная		-		Всего веществ (19): в том числе твердых (6) жидких и газообразных (13)				Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия: Аммиак, сероводород Аммиак, сероводород, формальдегид Аммиак, формальдегид Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол Сероводород, формальдегид Серы диоксид, фенол Серы диоксид, сероводород Азота диоксид, серы диоксид			
	Гидроксibenзол		2																																																	
	Формальдегид		2																																																	
	Одорант смесь природных меркаптанов		4																																																	
	Бензин		4																																																	
	Керосин		-																																																	
	Алканы C12-19		4																																																	
	Взвешенные вещества		3																																																	
	Пыль неорганическая: SiO ₂ >70%		3																																																	
	Пыль неорганическая: SiO ₂ 20-70%		3																																																	
	Пыль древесная		-																																																	
	Всего веществ (19): в том числе твердых (6) жидких и газообразных (13)																																																			
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия: Аммиак, сероводород Аммиак, сероводород, формальдегид Аммиак, формальдегид Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол Сероводород, формальдегид Серы диоксид, фенол Серы диоксид, сероводород Азота диоксид, серы диоксид																																																			
Полное наименование объекта	<p>11.4. Основными источниками, оказывающими шумовое воздействие на окружающую среду, будут являться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автотранспорт, спецтехника; - технологическое оборудование; - ДГУ. 																																																			
	<p>11.5. Суммарный уровень звукового давления, создаваемого в процессе производства и значения норматива представлены в Таблице 14.</p>																																																			
Полное наименование объекта	<p><i>Таблица 14 – Уровень звукового давления при производстве работ в расчетной точке СЗЗ и на границе промплощадки</i></p>																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Время суток</th> <th>Расчетная точка</th> <th>LpAmax*, дБА</th> <th>Норматив</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">День</td> <td>Расчетная точка на границе СЗЗ</td> <td>36,28</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>Граница промплощадки.</td> <td>54,64</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Ночь</td> <td>Расчетная точка на границе СЗЗ</td> <td>36,28</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Граница промплощадки.</td> <td>54,64</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>				Время суток	Расчетная точка	LpAmax*, дБА	Норматив	День	Расчетная точка на границе СЗЗ	36,28	55	Граница промплощадки.	54,64	-	Ночь	Расчетная точка на границе СЗЗ	36,28	45	Граница промплощадки.	54,64	-																														
Время суток	Расчетная точка	LpAmax*, дБА	Норматив																																																	
День	Расчетная точка на границе СЗЗ	36,28	55																																																	
	Граница промплощадки.	54,64	-																																																	
Ночь	Расчетная точка на границе СЗЗ	36,28	45																																																	
	Граница промплощадки.	54,64	-																																																	
Полное наименование объекта	<p>11.6. При производстве рекультиванта минерального возможно косвенное воздействие на поверхностные и подземные воды: загрязнения осадками, выпадающими на поверхность водных объектов и содержащие пыль</p>																																																			
	<p>Имя _____ Лист _____ № докум. _____ Подпись _____ Дата _____</p>			<p>Лист</p> <p>95</p>																																																
<p>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>																																																				

Плечи, подплечья Плечи, подплечья Плечи, подплечья Плечи, подплечья Плечи, подплечья Плечи, подплечья Плечи, подплечья Плечи, подплечья	15% и более)							
	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 204 01 60 3	3	Обслуживание спецтехники				
	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	Обслуживание очистных сооружений ливневого стока				
	Фильтры воздушные электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 611 02 52 4	4	Обслуживание аварийного источника питания				
	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	7 23 101 01 39 4	4	Обслуживание пункта мойки колес				
	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Жизнедеятельность персонала				
	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 02 312 01 62 4	4	Износ спецодежды				
	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	4	Износ обуви				
Средства индивидуальной защиты лица и/или	4 91 104 11 52 4	4	Списание защитных очков					
ТР 38.21.29-201-51953486-2022					Лист			
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	97			

Листы 001-008	Листы 001-008	глаз на полимерной основе, утратившие потребительские свойства					
		Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	4	Жизнедеятельность персонала		
		Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 0171 4	4	Уборка территории		
		Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 0172 4	4	Уборка производственных помещений		
		Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	5	Списание касок защитных		
		Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	3	Ликвидация проливов нефтепродуктов		
		Растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов практически неопасные	7 33 381 02 20 5	5	Уборка территории		
		Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 42 711 52 4	4	Освещение территории		
Листы 009-010	Листы 009-010	<p>11.12. Воздействие на почвенный покров и земельные ресурсы на этапе эксплуатации потенциально может быть выражено процессом переуплотнения корнеобитаемого слоя при передвижении автотранспорта и техники. При обеспечении проезда автомашин, доставляющих грузы, строго в пределах специально обустроенных автомобильных проездов, данное воздействие будет исключено.</p> <p>11.13. Эксплуатация объекта не предполагает воздействия каких-либо вредных веществ непосредственно на почву. Возможно лишь весьма</p>					
		<p>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>			Лист		
		Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	98

Листы сметы	ограниченное и опосредованное (через атмосферу и поверхностный сток) поступление вредных веществ от работы транспорта, осуществляющего доставку и вывоз отходов.					
Листы сметы по						
Получено/Мат. баланс						
Материалы						
Материалы для анализа						
Итого						
Итого					ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист 99
Итого	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

Плановая	12. ОХРАНА ТРУДА, ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ					
	<p>12.1. При реализации технологии возможно возникновения ряда производственных опасностей.</p> <p>12.2. Во время проведения работ необходимо выполнять требования инструкций, утвержденных в установленном порядке предприятием по безопасной эксплуатации применяемого оборудования, технических средств и материалов.</p> <p>12.3. Несоблюдение требований, инструкций может привести к несчастным случаям и возникновению ЧС.</p> <p>12.4. В случаи возникновения таких ситуаций, виновные, должны быть привлечены к дисциплинарной и материальной ответственности.</p> <p>12.5. Правила эксплуатации оборудования, инвентаря и прочей техники, а также требования по части охраны труда во время работы и при аварийных ситуациях закреплены на предприятии «Инструкцией по охране труда».</p> <p>12.6. В обязанности работника входит: выполнение инструкций по охране труда, экологической и промышленной безопасности, правил противопожарной безопасности, требований, приведенных в настоящем технологическом регламенте, правил внутреннего трудового распорядка, указаний руководителя, специалиста по охране труда.</p> <p>12.7. К работам допускаются лица, старше 18 лет, прошедшие обучение, медицинское освидетельствование, инструктаж по охране труда, пожарной безопасности.</p> <p>12.8. Исключить применение способов, ускоряющих выполнение технологических операций и ведущих к нарушению требований безопасности труда.</p> <p>12.9. Запрещается присутствие на технологической площадке посторонних лиц. Для отсутствия возникновения подобных ситуаций необходимо огородить периметр производственной площадки и организовать пост охраны с фиксацией въезжающего автотранспорта и посещением посторонних лиц.</p> <p>12.10. При въезде на территорию должен быть установлен шлагбаум.</p> <p>12.11. В целях обеспечения безопасной эксплуатации необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать средства индивидуальной защиты в соответствии с выполняемой работой (спецодежда, спецобувь и др.); - следить за исправностью и нормальной работой используемого оборудования; - производить визуальный осмотр оборудования перед каждым использованием; - соблюдать противопожарный режим. <p>12.12. Возможные инциденты, аварийные ситуации на производстве, причины их возникновения и действия персонала, приведены в Таблице 16.</p>					
Плановая	<i>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</i>					Лист
Плановая	Имя	Листы	№ докум.	Подпись	Дата	100

<p>Таблица 16 – Возможные инциденты, аварийные ситуации, способы их предупреждения и устранения</p>				
№ п/п	Производственные инциденты, аварийные ситуации	Причины возникновения производственных неполадок, аварийных ситуаций	Способы и средства предотвращения аварий	Действия персонала по предупреждению и устранению аварийных ситуаций
1	Получение увечий при работе и эксплуатации техники	<ul style="list-style-type: none"> - нарушение правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности; - повреждение, выход из строя машин и оборудования 	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение правил и норм охраны труда, промышленной безопасности; - регулярное проведение диагностики, технического обслуживания и ремонта 	экстренная остановка машин и оборудования
2	Пожар	<ul style="list-style-type: none"> - нарушение правил промышленной и пожарной безопасности; - воздействие внешних источников тепла; - превышение концентрации пыли в воздухе рабочей зоны 	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение правил и норм промышленной и пожарной безопасности; - регулярное проведение диагностики и своевременное устранение неисправностей, технического обслуживания и ремонта. 	<ul style="list-style-type: none"> - применение первичных средств пожаротушения; - аварийное отключение оборудования; - вызов пожарной охраны; - курить в специально отведенных местах
3	Отравление токсичными компонентами	<ul style="list-style-type: none"> - нарушение правил по технике безопасности 	<ul style="list-style-type: none"> - применение средств индивидуальной защиты работниками; - соблюдение правил эксплуатации основного производства 	- оказание первой помощи пострадавшему
				Лист
ТР 38.21.29-201-51953486-2022				101
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Правила эксплуатации	Санитарно-гигиенические требования при реализации технологии по производству рекультиванта минерального				
	<p>12.13. Санитарно-гигиенические параметры условий труда должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».</p> <p>12.14. Производственное оборудование технологического процесса должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности» и СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».</p> <p>12.15. Контроль над содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны должен проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.</p> <p>12.16. При работе по производству рекультиванта минерального и, входящими в его состав компонентами, следует соблюдать правила личной гигиены. Работники должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты, а именно спецодеждой, перчатками (хлопчатобумажные, резиновые) и спецобувью. Все средства защиты должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.011 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».</p> <p>12.17. Химчистка спецодежды должна осуществляться по мере ее загрязнения.</p> <p>12.18. Лица, задействованные при производстве рекультиванта, должны соблюдать правила личной гигиены, проходить периодические медицинские осмотры в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития России от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью 4 ст. 213 Трудового кодекса РФ, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» и ГОСТ 12.1.007 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».</p> <p>12.19. Все производственные помещения и прочие рабочие места должны быть обеспечены аптечкой первой доврачебной помощи.</p> <p>12.20. Прием пищи следует осуществлять в специально отведенных для этого местах.</p> <p>12.21. При транспортировке рекультиванта минерального обязательно использование специальных контейнеров и брезентового пола.</p> <p>12.22. При операциях по погрузке, транспортировке и выгрузке рекультиванта минерального и его компонентов, необходим постоянный контроль над техникой безопасности со стороны перевозчика, а также обеспечение защиты материалов от попадания воды и распыления в воздухе.</p>				
Правила хранения					Лист
	ТР 38.21.29-201-51953486-2022				102
Правила перевозки	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Правила эксплуатации	12.23. Выгрузка продукции и ее компонентов может осуществляться только на специальную технологическую площадку.					
	Требования к машинам и механизмам, задействованным при производстве рекультиванта минерального					
Правила эксплуатации	12.24. Все задействованные на производстве транспортные средства, производственное оборудование (машины мобильные и стационарные), средства механизации, приспособления, ручные машины и инструмент должны соответствовать требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов.					
	12.25. Оборудование, при работе которого возможны выделения вредных газов, паров и пыли, должно поставляться в комплекте со всеми необходимыми устройствами, обеспечивающими надежную герметизацию источников выделения вредных веществ и пылеподавление (пылеулавливание).					
Правила эксплуатации	12.26. Все машины, транспортные средства, производственное оборудование и другие средства механизации должны быть использованы по назначению в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.					
	12.27. Монтаж (демонтаж) средств механизации производится в соответствии с инструкциями завода-производителя. При эксплуатации машин, транспортных средств и специализированного оборудования - уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности в рабочей зоне не должны превышать действующие гигиенические нормативы.					
	12.28. Весь персонал, допущенный к эксплуатации машин и оборудования до начала работ, должен пройти соответствующее обучение безопасным методам и приемам работ, а также инструктаж согласно требованиям инструкций.					
Правила эксплуатации	Гигиенические требования к организации рабочего места					
Меры по защите	12.29. Производственное оборудование, генерирующее вибрацию, должно соответствовать требованиям санитарных норм.					
	12.30. Концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны, а также уровни шума и вибрации на рабочих местах не должны превышать установленных санитарных норм и гигиенических нормативов.					
Меры по защите	12.31. Параметры микроклимата должны соответствовать санитарным правилам и нормам по гигиеническим требованиям.					
	12.32. Уровни звука и шума на рабочих местах и на территории площадки при эксплуатации машин и оборудования не должны превышать допустимых величин, указанных в санитарных нормах.					
Меры по защите	12.33. Для снижения уровня звукового давления и вибрационного воздействия следует применять:					
	- технические средства (уменьшение шума машин в источнике его образования; применение технологических процессов, при которых уровни звука на рабочих местах не превышают допустимые и т.д.);					
Меры по защите	ТР 38.21.29-201-51953486-2022					
	<i>Лист</i> 103					
Меры по защите	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; height: 20px;">Имя</td> <td style="width: 20%;">Лист</td> <td style="width: 20%;">№ докум.</td> <td style="width: 20%;">Подпись</td> <td style="width: 20%;">Дата</td> </tr> </table>	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

План работы	<p>- дистанционное управление;</p> <p>- организационные мероприятия (выбор рационального режим труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия);</p> <p>- уменьшение вибрации на пути ее распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения;</p> <p>12.34. Зоны с уровнем звука свыше 80 дБА обозначаются знаками опасности. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты слуха не допускается.</p> <p>12.35. Не допускается пребывание работающих в зонах с уровнями звука выше 135 дБА.</p>														
План мероприятий	<p align="center">Гигиенические требования к организации и производству работ</p> <p>12.36. При организации работ определяются все присутствующие неблагоприятные факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут воздействовать на работников, и предусматривается выполнение конкретных профилактических мероприятий, направленных на их минимизацию или полное устранение.</p> <p>12.37. Производство работ на объекте следует вести в технологической последовательности, при необходимости совмещения работ проводятся дополнительные мероприятия по обеспечению условий труда, отвечающих требованиям санитарных правил.</p>														
Положения	<p align="center">Гигиенические требования к организации работ на открытой территории в холодный период года</p> <p>12.38. Работы в охлаждающей среде, проводятся при соблюдении требований к мерам защиты работников от охлаждения.</p>														
Меры по защите	<p>12.39. Лиц, приступающих к работе на холоде, следует проинформировать о его влиянии на организм и мерах предупреждения охлаждения.</p>														
Материалы исследований	<p>12.40. Работающие на открытой территории в холодный период года обеспечиваются комплектом средств индивидуальной защиты (СИЗ) от холода с учетом климатического региона (поояса). При этом комплект СИЗ должен иметь положительное санитарно-эпидемиологическое заключение с указанием величины его теплоизоляции.</p>														
Иные материалы	<p>12.41. При разработке внутрисменного режима работы следует ориентироваться на допустимую степень охлаждения работающих, регламентируемую временем непрерывного пребывания на холоде и временем обогрева в целях нормализации теплового состояния организма.</p> <p>12.42. В целях нормализации теплового состояния работника температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне 21-25°С. Помещение следует также оборудовать устройствами, температура которых не должна быть выше 40°С (35 - 40°С), для обогрева кистей и стоп.</p>														
Итого	<table border="1"> <tr> <td>Имя</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>104</td> </tr> </table>	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист							104
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист									
						104									

Плановая	<p>12.43. В целях более быстрой нормализации теплового состояния и меньшей скорости охлаждения организма в последующий период пребывания на холоде, в помещении для обогрева следует снимать верхнюю утепленную одежду.</p> <p>12.44. Во избежание переохлаждения работникам не следует во время перерывов в работе находиться на холоде (на открытой территории) в течение более 10 минут при температуре воздуха до - 10°С и не более 5 минут при температуре воздуха ниже - 10°С.</p> <p>12.45. При температуре воздуха ниже - 30°С не рекомендуется планировать выполнение физической работы категории выше Па. При температуре воздуха ниже - 40 °С следует предусматривать защиту лица и верхних дыхательных путей.</p>											
Плановая	<p style="text-align: center;">Производство работ в зимний период</p> <p>12.46. Все работы в зимнее время выполняются с соблюдением требований соответствующих глав СНиП с учетом особенностей их производства в зимний период.</p> <p style="text-align: center;">Гигиенические требования к обеспечению спецодеждой, спецобувью, головными уборами и средствами индивидуальной защиты</p> <p>12.47. Рабочие и ИТР должны быть обеспечены спецодеждой и другими средствами индивидуальной защиты согласно закрепленным нормам.</p> <p>12.48. Гигиенические требования к средствам индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям санитарных правил и иметь санитарно-эпидемиологическое заключение, оформленное в установленном порядке.</p> <p>12.49. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства на организм человека до допустимых величин, определяемых нормативными документами.</p> <p>12.50. Работники к работе в неисправной, не отремонтированной, загрязненной специальной одежде и специальной обуви, а также с неисправными СИЗ не допускаются.</p> <p>12.51. Работники должны своевременно ставить в известность работодателя о необходимости химчистки, стирки, сушки, ремонта, дегазации, дезактивации, дезинфекции, обезвреживания и обеспыливания специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.</p> <p>12.52. При выдаче работникам таких СИЗ, как респираторы, работодатель обеспечивает проведение инструктажа работников по правилам пользования и простейшим способам проверки исправности этих средств, а также тренировку по их применению.</p>											
Генеральный директор												
Менеджер по продажам												
Менеджер по продажам												
Менеджер по продажам												
Менеджер по продажам												
<table border="1"> <tr> <td>Имя</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						<p style="text-align: center;">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>	<p style="text-align: center;">Лист 105</p>
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата								

	Правила эксплуатации	<p>12.53. Работодатель обеспечивает регулярные испытание и проверку исправности средств индивидуальной защиты, а также своевременную замену частей СИЗ с понизившимися защитными свойствами.</p> <p>12.54. Для хранения выданных работникам СИЗ работодатель оборудует специальные помещения (гардеробные).</p> <p>12.55. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.</p> <p>12.56. Работодатель обеспечивает выдачу смывающих и обезвреживающих средств в соответствии с установленными нормами работникам, занятым на работах, связанных с загрязнением тела.</p> <p>12.57. При работах с веществами, вызывающими раздражение кожи рук, должны выдаваться профилактические пасты и мази, а также смывающие и дезинфицирующие средства.</p>													
	Правила эксплуатации	<p style="text-align: center;">Гигиенические требования к погрузо-разгрузочным работам</p> <p>12.58. При выполнении погрузо-разгрузочных работ вручную следует соблюдать требования законодательства о предельных нормах переносимых грузов и допуске работников к выполнению этих работ.</p> <p>12.59. Погрузо-разгрузочные работы следует выполнять механизированным способом с использованием специализированного для таких видов работ оборудования.</p> <p>12.60. При производстве погрузо-разгрузочных работ с опасными грузами перед началом работ следует проводить целевой инструктаж.</p> <p>12.61. Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с применением средств механизации и использованием средств индивидуальной защиты, соответствующих характеру выполняемых работ.</p>													
	Правила эксплуатации	<p style="text-align: center;">Основные мероприятия по противопожарной безопасности</p> <p>12.62. Производственная площадка должна быть оборудована первичными средствами пожаротушения (огнетушители, лопаты, ведра, ящик с песком) и организована в соответствии с требованиями ППБ-01.</p> <p>12.63. Бытовые помещения должны быть оснащены ручными и автоматическими огнетушителями.</p> <p>12.64. На видном месте должен находиться щит с наглядной агитацией и развешаны знаки пожарной безопасности. К началу работ предусмотреть обеспечение противопожарным водоснабжением в соответствии с СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий».</p> <p>12.65. На площадке должен быть организован подъезд для пожарных машин;</p>													
	Правила эксплуатации	<p>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>	Лист												
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">Имя</td> <td style="font-size: small;">Лист</td> <td style="font-size: small;">№ докум.</td> <td style="font-size: small;">Подпись</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="font-size: small;">Дата</td> </tr> </table>					Имя	Лист	№ докум.	Подпись				Дата	106
Имя	Лист	№ докум.	Подпись												
			Дата												

Плановые работы	<p>12.66. В целях пожарной безопасности на площадке рабочие должны выполнять следующие требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - курить только в специально отведенных местах, обеспеченных средствами пожаротушения; - не разводить костры, не сжигать мусор и отходы. - горючие отходы (пропитанная маслом ветошь, отработанные масла, фильтры топливные, воздушные) убирать ежедневно после работы с рабочих мест и непосредственно с площадки в специально отведенные места на расстоянии не ближе 50 м от зданий и цехов; - не загромождать доступы и проходы к противопожарному инвентарю. <p>12.67. При эксплуатации машины и оборудования с электроприводом, и электросетей запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать неисправное электрическое оборудование; - оставлять без присмотра включенными в электросеть нагревательные приборы; - применять для отопления и сушки самодельные электронагревательные приборы. <p>12.68. Контроль за выполнением требований по технике безопасности, промышленной и пожарной безопасности возлагается на начальника участка производственной площадки.</p> <p>12.69. Не допускается в качестве заземления использовать трубопроводы систем водопровода, канализации, отопления и подобных систем.</p> <p>12.70. В качестве нулевых защитных (заземляющих) проводников должны использоваться только специально предназначенные для этого проводники. Магистраль заземления должны быть присоединены к заземлителю не менее чем в двух разных местах и, по возможности, с противоположных сторон.</p> <p>12.71. Характеристика пожароопасных материалов и требования пожаробезопасности приведены в Таблице 17.</p>														
Плановые работы															
Плановые работы	<p><i>Таблица 17 - Характеристика пожароопасных материалов и требования пожаробезопасности</i></p> <table border="1" data-bbox="391 1303 1391 1653"> <thead> <tr> <th>Наименование материалов</th> <th>Класс и подкласс опасности по ГОСТ 19433</th> <th>Наименование оборудования и инструмента</th> <th>Требования по предотвращению пожара, пожарной защите, обеспечению пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004</th> <th>Способы тушения загорания, необходимые средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Древесная щепа</td> <td>ЛВТ 4.1</td> <td>Экскаватор, погрузчик, вилы, лопаты</td> <td>Устранение источников искробразования</td> <td>Огнетушитель ОХП-10 ОВП-10 Вода Забрасывание землей</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование материалов	Класс и подкласс опасности по ГОСТ 19433	Наименование оборудования и инструмента	Требования по предотвращению пожара, пожарной защите, обеспечению пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004	Способы тушения загорания, необходимые средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009	Древесная щепа	ЛВТ 4.1	Экскаватор, погрузчик, вилы, лопаты	Устранение источников искробразования	Огнетушитель ОХП-10 ОВП-10 Вода Забрасывание землей				
Наименование материалов	Класс и подкласс опасности по ГОСТ 19433	Наименование оборудования и инструмента	Требования по предотвращению пожара, пожарной защите, обеспечению пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004	Способы тушения загорания, необходимые средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009											
Древесная щепа	ЛВТ 4.1	Экскаватор, погрузчик, вилы, лопаты	Устранение источников искробразования	Огнетушитель ОХП-10 ОВП-10 Вода Забрасывание землей											
Плановые работы															
Плановые работы	<table border="1" data-bbox="359 1774 1449 1859"> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: center;">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</td> <td style="text-align: right;">Лист</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>						ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
					ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист									
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата											

Правила эксплуатации	<p>Защита от производственной пыли</p> <p>12.72. При осуществлении технологических процессах (формирование буртов, прием и пересыпка отходов, рыхление) возможно выделение пыли в воздушную среду.</p> <p>12.73. Санитарными нормами установлены предельно допустимые концентрации (ПДК) пыли в воздухе рабочей зоны. В зависимости от химического состава пыли их ПДК колеблются от 1 до 10 мг/м³.</p> <p>12.74. При осуществлении работ необходимо применять средства индивидуальной защиты от пыли в виде респираторов, очков и противопопыльную спецодежду.</p> <p style="text-align: center;">Порядок действий персонала при возникновении аварийной ситуации</p> <p>12.75. Остановить все работы;</p> <p>12.76. Сообщить в пожарную часть;</p> <p>12.77. Приступить к ликвидации очага возгорания при помощи СППТ (огнетушители, песок) до прибытия представителей ПЧ, после чего покинуть объект.</p>						
Правила производства							
Правила хранения							
Меры по защите							
Меры по защите							
Исполнитель							
Исполнитель						<p>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</p>	<p>Лист 108</p>
Исполнитель	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Плановая деятельность	<p align="center">13. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ЛИ УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</p> <p>С целью предотвращения негативного воздействия на окружающую среду и рациональное использование природных ресурсов при производстве работ следует предусматривать следующий план мероприятий:</p> <p align="center"><i>Охрана атмосферного воздуха</i></p> <p>13.1. Осуществлять мероприятия по предупреждению и устранению аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.</p> <p>13.2. Осуществлять учет выбросов вредных веществ в атмосферный воздух и их источников: в рабочей зоне, на ее границах, на границе санитарно-защитной зоны и границе ближайшей жилой застройки в соответствии с программой мониторинга.</p> <p>13.3. Осуществлять постоянный контроль за соблюдением технологических процессов, с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.</p> <p>13.4. Не использовать неисправное оборудование, выбросы которого значительно превышают установленные нормативно-допустимые значения</p> <p align="center"><i>Охрана поверхностных и подземных вод</i></p> <p>13.5. Не разрешается сброс сточных вод и (или) дренажных вод в водные объекты, содержащие природные лечебные ресурсы и отнесенные к особо охраняемым водным объектам, зон санитарной охраны источников питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения, рыбоохранных зон, рыбохозяйственных заповедных зон, участков массового нереста, нагула рыбы.</p> <p>13.6. Исключить сброс неочищенных сточных вод на рельеф, если таковые имеются.</p> <p>13.7. При попадании в водоемы нефтепродуктов в объеме, который может привести к превышению предельно допустимой концентрации, немедленно принимаются меры по предотвращению их распространения и последующему удалению.</p> <p>13.8. Необходимо своевременно осуществлять откачку технической воды и передавать ее специализированным организациям для последующей очистки, а также соблюдать условия их сбора, хранения.</p> <p>13.9. Необходимо предотвращать попадания стока от рекультиванта минерального и отходов, используемых для их производства в грунтовые воды.</p> <p>13.10. Забетонированная площадка должна быть оборудована системой приямков, отводящей стоки в герметичную емкость.</p>																						
Плановая деятельность																							
Плановая деятельность																							
Плановая деятельность																							
Плановая деятельность																							
Плановая деятельность																							
Плановая деятельность																							
Плановая деятельность	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="359 1769 414 1859"></td> <td data-bbox="414 1769 470 1859"></td> <td data-bbox="470 1769 526 1859"></td> <td data-bbox="526 1769 582 1859"></td> <td data-bbox="582 1769 638 1859"></td> <td data-bbox="638 1769 694 1859"></td> <td data-bbox="694 1769 750 1859"></td> <td data-bbox="750 1769 805 1859"></td> <td data-bbox="805 1769 861 1859"></td> <td align="center" data-bbox="861 1769 1380 1859"> ТР 38.21.29-201-51953486-2022 </td> <td align="center" data-bbox="1380 1769 1445 1859"> Лист 109 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="359 1825 414 1859">Изм.</td> <td data-bbox="414 1825 470 1859">Лист</td> <td data-bbox="470 1825 526 1859">№ докум.</td> <td data-bbox="526 1825 582 1859">Подпись</td> <td data-bbox="582 1825 638 1859">Дата</td> <td colspan="5"></td> <td></td> </tr> </table>										ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист 109	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						
									ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист 109													
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																			

Плановая деятельность	<p>13.11. Планировка территорий, на которых используются рекультивант минеральный, должна исключать его смыл ливневыми водами в открытые водоемы.</p> <p style="text-align: center;">Охрана почвенного и растительного покрова</p> <p>13.12. Почвенный покров не должен быть подвержен загрязнению нефтепродуктами и прочими токсичными компонентами.</p> <p>13.13. Техническое обслуживание транспортной и строительной техники необходимо производить в специально отведенных местах.</p> <p>13.14. Необходимо организовать движение транспорта только по отводимым дорогам.</p> <p>13.15. Заправка техники на территории проведения работ (экскаваторы, погрузчики, бульдозеры, и др.) производится с топливозаправочного модуля объемом 1 м³. Размещение топливозаправочного модуля и заправка топливом должны производиться на специально отведенной площадке с твердым покрытием, чтобы исключить, пролив топлива на поверхность почвы. При заправке топливом, двигатель строительных машин должен быть заглушён.</p> <p>13.16. Попавшие на землю нефтепродукты необходимо засыпать песком, который затем вместе с промасленными материалами следует собрать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками в искробезопасном исполнении с дальнейшей передачей на обезвреживание.</p> <p>13.17. Необходимо содержать в чистоте производственные площадки, с целью исключения загрязнения почв;</p> <p>13.18. Осуществлять упорядоченное складирование и транспортирование опасных отходов, без попадания таковых на почвенный покров.</p>		
Плановая деятельность	<p style="text-align: center;">Обращение с отходами</p> <p>13.19. Для обеспечения исправной работы системы по обращению с опасными отходами производства, надлежит:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработать паспорта опасных отходов; - провести анализ на определение класса опасности отходов, не имеющих установленного класса; - заключить договора по утилизации опасных отходов, их захоронению и переработке. <p>13.20. Не допускается открытое хранение образующихся в процессе деятельности отходов;</p> <p>13.21. Отходы, образующиеся в результате производственной деятельности следует временно накапливать в контейнерах на специально оборудованных площадках.</p> <p>13.22. Использовать накопительные резервуары и контейнеры, которые по мере наполнения вывозятся для утилизации на полигон ТБО, что будет предотвращать загрязнение территории мусором и стоками.</p>		
Планирование мероприятий			
Мероприятия			
Мероприятия			
Мероприятия			
Мероприятия			
Имя		ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист
Лист			110

1. Общее количество 2. Общественные организации 3. Местные органы власти 4. Местные органы самоуправления 5. Местные органы власти 6. Местные органы власти						<h1>ПРИЛОЖЕНИЯ</h1>	ТР 38.21.29-201-51953486-2022	Лист
								112
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			

Итого:

Листы 101-102	ПРИЛОЖЕНИЕ 1																																																										
	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ																																																										
Листы 103-104	Перечень основного оборудования и спецтехники, которая может использоваться при производстве рекультиванта минерального представлен в Таблице 18.																																																										
	<i>Таблица 18 - Перечень основного и вспомогательного оборудования.</i>																																																										
Листы 105-112	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Оборудования</th> <th style="width: 30%;">Марка (тип)</th> <th style="width: 20%;">Количество единиц</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Дробильная установка</td><td>Husmann HL II 1622</td><td>1</td></tr> <tr><td>Трактор</td><td>MTЗ</td><td>1</td></tr> <tr><td>Трактор</td><td>New Holland T6050</td><td>1</td></tr> <tr><td>Роторатор (камнедробилка)</td><td>Valentini FL-LEON</td><td>1</td></tr> <tr><td>Бульдозер</td><td>CAT D 8R</td><td>1</td></tr> <tr><td>Экскаватор (гидроножницы/гидромолот)</td><td>CAT 329D L</td><td>1</td></tr> <tr><td>Дробильная установка</td><td>Hartl PC 1265J</td><td>1</td></tr> <tr><td>Грохот</td><td>Hartl HCS 3715</td><td>1</td></tr> <tr><td>Дробильная установка</td><td>MAXTRAK 1000</td><td>1</td></tr> <tr><td>Сортировочная установка</td><td>WARRIOR 1800</td><td>1</td></tr> <tr><td>Погрузчик фронтальный</td><td>CAT 962</td><td>1</td></tr> <tr><td>Бульдозер</td><td>CAT D 6 R</td><td>1</td></tr> <tr><td>Машина коммунальная уборочная</td><td>KM 82 БР</td><td>1</td></tr> <tr><td>Трактор</td><td>Беларусь-82.1</td><td>1</td></tr> <tr><td>Каток</td><td>CAT CS74B</td><td>1</td></tr> <tr><td>Каток</td><td>CAT CSS</td><td>1</td></tr> <tr><td>Измельчительная установка с одним валом</td><td>WEIMA WL 4</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>					Оборудования	Марка (тип)	Количество единиц	Дробильная установка	Husmann HL II 1622	1	Трактор	MTЗ	1	Трактор	New Holland T6050	1	Роторатор (камнедробилка)	Valentini FL-LEON	1	Бульдозер	CAT D 8R	1	Экскаватор (гидроножницы/гидромолот)	CAT 329D L	1	Дробильная установка	Hartl PC 1265J	1	Грохот	Hartl HCS 3715	1	Дробильная установка	MAXTRAK 1000	1	Сортировочная установка	WARRIOR 1800	1	Погрузчик фронтальный	CAT 962	1	Бульдозер	CAT D 6 R	1	Машина коммунальная уборочная	KM 82 БР	1	Трактор	Беларусь-82.1	1	Каток	CAT CS74B	1	Каток	CAT CSS	1	Измельчительная установка с одним валом	WEIMA WL 4	1
	Оборудования	Марка (тип)	Количество единиц																																																								
	Дробильная установка	Husmann HL II 1622	1																																																								
	Трактор	MTЗ	1																																																								
	Трактор	New Holland T6050	1																																																								
	Роторатор (камнедробилка)	Valentini FL-LEON	1																																																								
	Бульдозер	CAT D 8R	1																																																								
	Экскаватор (гидроножницы/гидромолот)	CAT 329D L	1																																																								
	Дробильная установка	Hartl PC 1265J	1																																																								
	Грохот	Hartl HCS 3715	1																																																								
	Дробильная установка	MAXTRAK 1000	1																																																								
	Сортировочная установка	WARRIOR 1800	1																																																								
	Погрузчик фронтальный	CAT 962	1																																																								
	Бульдозер	CAT D 6 R	1																																																								
	Машина коммунальная уборочная	KM 82 БР	1																																																								
	Трактор	Беларусь-82.1	1																																																								
	Каток	CAT CS74B	1																																																								
	Каток	CAT CSS	1																																																								
Измельчительная установка с одним валом	WEIMA WL 4	1																																																									
Лист																																																											
ТР 38.21.29-201-51953486-2022																																																											
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	113																																																						

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ РЕГЛАМЕНТЕ

Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов
ФЗ РФ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности
Постановление Правительства РФ № 390 от 25.04.2012 г.	Правилами противопожарного режима в Российской Федерации
СанПиН 1.2.3685-21	Почва населенных мест и сельскохозяйственных угодий для грунтов
ГОСТ Р 17.4.3.07	Охрана природы. ПОЧВЫ. Требования к свойствам осадков сточных вод при использовании их в качестве удобрений
№ 74-ФЗ от 03.06.2006 г.	Водный кодекс РФ
РД 52.04.59-85	Охрана природы. Атмосфера. Требования к точности контроля промышленных выбросов. Методические указания. Госкомгидромет СССР, 1986 г
№ 05-12-47/9448 от 22.05.2013 г.	Методическое пособие по аналитическому контролю промышленных выбросов
ГОСТ 17.1.3.07	Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков
ГОСТ 17.1.3.13	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения
ГОСТ 17.1.4.01	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к методам определения нефтепродуктов в природных и сточных водах
ГОСТ 17.4.3.03	Охрана природы. Почвы. Общие требования к методикам определения загрязняющих веществ
ГОСТ 27384-2002	Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств
ГОСТ Р 58595-2019	Почвы. Отбор проб
ГОСТ 17.4.3.01-2017	Почвы. Общие требования к отбору проб
ГОСТ 17.4.4.02-2017	Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
СП 2.2.3670-20	Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда
ГОСТ 12.1.005	Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.2.003	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ТР 38.21.29-201-51953486-2022

Лист

114

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Приказом Минздравсоцраз вития России 28.01.2021 г. № 29н	Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда (с изменениями на 6 февраля 2018 года)																		
	ГОСТ 12.1.007	Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности																	
СП 30.13330.2020	Внутренний водопровод и канализация зданий																		
<table border="1"> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">ТР 38.21.29-201-51953486-2022</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> </table>									Лист	ТР 38.21.29-201-51953486-2022				115	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
				Лист															
ТР 38.21.29-201-51953486-2022				115															
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата															

Итого:

Плановая	ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ, НОРМАТИВНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ				
Периодическая	<p>На технологическом комплексе утилизации строительных отходов приняты следующие обязательные для руководства инструкции, регламентирующие ведение технологического процесса и обеспечивающие безопасность работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инструкцию по всем рабочим местам в соответствии со штатным расписанием, включая рабочие места сквозных профессий (инструкции для технологического персонала должны включать описание технологического процесса, нормы технологического режима, правила пуска, остановки и других рабочих операций). - Типовая должностная инструкция водителя автопогрузчика. - Типовая инструкция по охране труда для рабочих, выполняющих погрузочно-разгрузочные работы. - Типовая инструкция по охране труда для водителей автопогрузчиков - Инструкция по технике безопасности, производственной санитарии, на производственном участке работ. - Инструкция действий персонала в аварийных ситуациях. - Инструкции заводов-изготовителей по эксплуатации электротехнического оборудования. - Инструкция технологического процесса по изготовлению рекультиванта минерального с использованием отходов. - Инструкция по обращению с отходами производства и потребления I-IV класса опасности. 				
Плановая					
Менее 1 раз в год					
1 раз в 3-6 месяцев					
1 раз в год					
Менее 1 раз в год					<i>ТР 38.21.29-201-51953486-2022</i>
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
	Лист 116				

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

РАСЧЕТ ПРЕДЕЛЬНОЙ ДОЗЫ ВНЕСЕНИЯ РЕКУЛЬТИВАНТА МИНЕРАЛЬНОГО ПРИ РАБОТАХ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОНОВОГО СОДЕРЖАНИЯ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВЕ

Принцип расчета заключается в том, чтобы после внесения рекультиванта минерального суммарное содержание токсических веществ в почве, с учетом рассеивания в пахотном слое, не превышало ПДК почвы.

Расчет проводят по формуле:

$$D_{н.в.} = K_1 \times K_2 \times \frac{(0,8 \times ПДК_{п} - \Phi_{п}) \times 3000}{C_{ком}}$$

Где:

$D_{н.в.}$ - допустимая норма внесения рекультиванта, т/Га сухой массы;

K_1 - коэффициент, учитывающий содержание гумуса (Γ) в почве;
 при $\Gamma=0,5-1,0\%$ $K_1=0,6$
 при $\Gamma=1,0-2,0\%$ $K_1=0,8$
 при $\Gamma=2,0-3,0\%$ $K_1=0,9$
 при $\Gamma>3,0\%$ $K_1=1,0$

K_2 - коэффициент, учитывающий механический состав почвы;
 для песчаных и супесчаных почв $K_2=0,7$
 для суглинистых почв $K_2=0,9$
 для остальных разновидностей почв $K_2=1,0$

$ПДК_{п}$ - предельно допустимая концентрация элемента в почве, мг/кг на сухую массу;

$\Phi_{п}$ - фактическое содержание элемента в почве, мг/кг на сухую массу;

$C_{ком}$ - содержание элемента в рекультиванте минеральном мг/кг на сухую массу;

3000 - масса пахотного слоя почвы на сухую массу, т/Га.

Получение $D_{н.в.}$ (допустимая норма внесения рекультиванта минерального, т/Га сухой массы) дополнительно проверяется по величине допустимой ежегодной добавки азота в почву, равной $N_{дд} = 300$ кг/Га в год.

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТР 38.21.29-201-51953486-2022

Лист

117

Таким образом:

$$D_{н.в./год} \text{ должно быть } < \frac{300 \times 100}{1000 \times N_{общ}}$$

$$D_{н.в./год} < \frac{30}{N_{общ}}$$

Где:

$D_{н.в.}$ - допустимая (по общему объему азота) годовая норма внесения рекультиванта минерального, т/Га в год на сухую массу;

$N_{общ}$ - содержание в рекультиванте минеральном общего азота, % на сухую массу.

Листа общее количество					
Листа оформленных					
Генеральный директор					
Заместитель директора					
Менеджер					
Инженер					
Лаборант					
Итого					Лист
					ТР 38.21.29-201-51953486-2022
					118
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) И
ОРИЕНТИРОВОЧНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ОДК)
ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВЕ**

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ

ГН 2.1.7.2041-06

N п/п	Наименование вещества	Регистрационный номер CAS	Формула	Величина ПДК/ОДК (мг/кг) с учетом фона (кларка)	Лимитирующий показатель вредности	Класс опасности
1	2	3	4	5	6	7
Валовое содержание						
1.	Бенз/а/пирен	50-32-8	$C_{20}H_{12}$	0,02/	Обще санитарный	1
2.	Бензин	8032-32-4		0,1/	Воздушно-миграционный	
3.	Бензол	71-43-2	C_6H_6	0,3/	Воздушно-миграционный	
4.	Ванадий	7440-62-2	V	150,0/	Обще санитарный	3
5.	Ванадий + марганец	7440-62-2 + 7439-96-5	V+Mn	100/+1000 /	Обще санитарный	3
6.	Диметилбензолы (1,2-диметилбензол; 1,3-диметилбензол; 1,4-диметилбензол)	1330-20-7	C_8H_{10}	0,3/	Транс локационный	
7.	Кадмий а) песчаные и супесчаные б) кислые (суглинистые и глинистые), pH KCl < 5,5 в) близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), pH KCl > 5,5	7440-43-9	Cd	/0,5 /1,0 /2,0		1
8.	Марганец	7439-96-5	Mn	1500/	Обще санитарный	3
9.	Медь а) песчаные и супесчаные б) кислые (суглинистые и глинистые), pH KCl < 5,5 в) близкие к нейтральным, нейтральные	7440-50-8	Cu	/33,0 /66,0 /132,0		2

ТР 38.21.29-201-51953486-2022

Лист

119

Имя Лист № докум. Подпись Дата

Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы Глиняные материалы		(суглинистые и глинистые), pH KCl > 5,5					
	10	Метаналь	50-00-0	CH ₂ O	7,0/	Воздушно-миграционный	
	11	Метилбензол	108-88-3	C ₇ H ₈	0,3/	Воздушно-миграционный	
	12	Метилфосфоновая кислота	993-13-5	CH ₃ P(O)(OH) ₂	/0,22		
	13	(1-метилэтил)бензол	25013-15-4	C ₉ H ₁₀	0,5/	Воздушно-миграционный	
	14	(1-метилэтил)бензол	98-82-8	C ₉ H ₁₂	0,5/	Воздушно-миграционный	
	15	(1-метилэтил)бензол + (1-метилэтил)бензол	98-82-8 + 25013-15-4	C ₉ H ₁₂ + C ₉ H ₁₀	0,5/	Воздушно-миграционный	
	16	Мышьяк а) песчаные и супесчаные б) кислые (суглинистые и глинистые), pH KCl < 5,5 в) близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), pH KCl > 5,5	7440-32-2	As	/2,0 /5,0 /10,0	1	
	17	Никель а) песчаные и супесчаные б) кислые (суглинистые и глинистые), pH KCl < 5,5 в) близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), pH KCl > 5,5	7440-02-0	Ni	/20,0 /40,0 /80,0	2	
	18	Нитраты (по)	14797-55-8		130,0/	Водно-миграционный	
	19	Отходы флотации угля (ОФУ)			3000,0/	Водно-миграционный, обще санитарный	
	20	Полхлорированные дибензодифенолы и дибензофураны (в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-	1746-01-6	C ₁₂ H ₄ Cl ₄ O ₂			
	ТР 38.21.29-201-51953486-2022						Лист
	Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	120	

Почва: дерново-подзолистая	33	Кобальт	7440-48-4	Co	5,0/	Обще санитарный	2	
	Почва: дерново-подзолистая	34	Марганец, извлекаемый 0,1 и H_2SO_4 ; Чернозем Дерново-подзолистая: рН 4,0 рН 5,1-6,0 рН 6,0 Извлекаемый ацетатно-аммонийным буфером с рН 4,8: Чернозем Дерново-подзолистая: рН 4,0 рН 5,1-6,0 рН 6,0	7439-96-5	Mn	700,0/	Обще санитарный	3
						300,0/		
						400,0/		
						500,0/		
						140,0/		
	60,0/ 80,0/ 100,0/							
	35	Медь	7440-50-8	Cu	3,0/	Обще санитарный	2	
	36	Никель	7440-02-0	Ni	4,0/	Обще санитарный	2	
	37	Свинец	7439-92-1	Pb	6,0/	Обще санитарный	1	
38	Фтор	16984-48-8	F	2,8/	Обще санитарный	1		
39	Хром трехвалентный	16065-83-1	Cr(+3)	6,0/	Транс локационный	2		
40	Цинк	7440-66-6	Zn	23,0/	Транс локационный	1		
Водорастворимая форма								
41	Фтор	16984-48-8	F	10,0/	Транс локационный	1		
Примечания.								
1. КГУ - комплексные гранулированные удобрения состава N:P:K=64:0:15. ПДК КГУ контролируется по содержанию нитратов в почве, которое не должно превышать 76,8 мг/кг абсолютно сухой почвы.								
КЖУ - комплексные жидкие удобрения состава N:P:K=10:34:0 ТУ 6-08-290-74 с добавками марганца не более 0,6% от общей массы. ПДК КЖУ контролируется по содержанию подвижных фосфатов в почве, которое не должно превышать 27,2 мг/кг абсолютно сухой почвы.								
2. Нормативы мышьяка и свинца для разных типов почв представлены как ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) в другом документе.								
3. ПДК ОФУ контролируется по содержанию бенз/а/пирена в почве, которое не должно превышать ПДК бенз/а/пирена.								
4. Подвижная форма кобальта извлекается из почвы ацетатно-натриевым буферным раствором с рН 3,5 и рН 4,7 для сероземов и ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8 для остальных типов почв.								
5. Подвижная форма элемента извлекается из почвы ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8.								
6. Подвижная форма фтора извлекается из почвы с рН £ 6,5 0,006 и HCl, с рН >6,5 - 0,03 и K_2SO_4 .								
ТР 38.21.29-201-51953486-2022							Лист	
Имя Лист № докум. Подпись Дата							122	

1. Аббревиатура организации						2. Аббревиатура подразделения											
3. Наименование должности						4. Должность											
5. Фамилия						6. Имя											
7. Подпись						8. Дата											
											9. Номер документа						
													10. Номер документа				
													ТР 38.21.29-201-51953486-2022		11. Номер документа		
															123		