

ТОО «ECOTERA»

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник
Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл»
Игалиев М. К.



«12» 12 2025 г.

Проект

рекультивации нарушенных земель (исторических загрязнений),
участки, расположенные вдоль МН «Узень-Жетыбай-Актау»
Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл»

Раздел охраны окружающей среды

Директор ТОО «ECOTERA»



Жайберген М.Т.

Актау, 2025

Состав проекта:

Книга 1. Пояснительная записка.

Книга 2. Карты. Чертежи.

Книга 3. Раздел ООС

В разработке проекта принимали участие:

Инженер эколог



Садыкова А.Е.

Состав проекта:

Книга 1. Пояснительная записка.

Книга 2. Карты. Чертежи.

Книга 3. Раздел ООС

В разработке проекта принимали участие:

Руководитель ТОО «ECOTERA»

Жайберген М.Т.

Инженер эколог

Садыкова А.Е.

ОГЛАВЛЕНИЕ

стр.

Введение.....	8
Раздел 1. Применяемые понятия, термины и сокращения	9
Раздел 2. Административное положение и физико-географическая характеристика района.....	10
Растительные ассоциации приурочены к определенным формам рельефа и почвам. Преобладают выровненные поверхности. На повышенных территориях, на бурых солончаковатых и серо-бурых солонцевато-солончаковатых почвах сформировался еркеково-белоземельнопопынный и эфемерово-попынный растительный покров.....	25
Раздел 3. Краткая характеристика планируемых работ.....	25
3.1. Проектные решения	25
Технический этап рекультивации.....	25
3.2.Сроки производства работ. Объемы работ. Потребность в строительных машинах, автотранспорте и рабочих. Расход топлива.....	49
3.3.Заключение о направлении рекультивации.....	49
Раздел 4. Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха	90
4.1. Природно-климатическая характеристика района	90
4.2. Характеристика современного состояния воздушной среды.....	91
4.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	93
4.4. Расчёты концентраций загрязняющих веществ в атмосфере	122
4.5. Предложения по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и описание категории объекта.....	123
4.6. Контроль за соблюдением декларируемых проектом веществ	123
4.7. Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух	133
4.8. Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	134
Раздел 5. Оценка воздействий на состояние вод.....	135
5.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период рекультивации, требования к качеству используемой воды.....	135
5.2. Водный баланс на период рекультивационных работ	137
5.3. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика	143
5.4. Оценка влияния на поверхностные и подземные воды	143
5.5. Мероприятия по защите водных ресурсов от загрязнения и истощения	144
Мероприятия по защите подземных вод	145
Раздел 6. Оценка воздействия на недра	145
Раздел 7. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления.....	145

7.1. Виды и объемы образования отходов	147
7.2. Рекомендации по управлению отходами.....	151
1. Организация системы обращения с отходами:	151
2. Размещение отходов:	151
3. Обращение с опасными отходами:	151
4. Обеспечение санитарно-экологических условий:	151
Заключение:	152
7.3. Виды и количество отходов производства и потребления	152
Раздел 8. Оценка физических воздействий на окружающую среду	156
Шумовое воздействие.....	157
Вибрационное воздействие	157
Пылевое воздействие	157
Световое воздействие	157
Электромагнитное воздействие	157
Тепловое воздействие	157
Воздействие физических факторов на биоту и природные комплексы	157
8.1. Характеристика радиационной обстановки в районе работ.....	158
Заключение	158
Раздел 9. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы.....	159
9.1 Характеристика почвенного покрова по группам пригодности для снятия плодородного слоя и биологической рекультивации	159
9.2. Загрязнение почв нефтепродуктами и тяжелыми металлами.....	160
9.3. Характеристика антропогенных факторов (физических и химических) воздействия на почвенный покров и почвы, связанных с реализацией данного проекта.....	161
9.4. Планируемые мероприятия и проектные решения	163
Вывод	163
Раздел 10. Оценка воздействий на растительность.....	165
10.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта.....	165
10.2. Характеристика воздействия объекта на растительность	166
Раздел 11. Оценка воздействий на животный мир.....	167
11.1. Оценка современного состояния животного мира.....	167
Характер и степень воздействия.....	167
Пространственные и временные границы воздействия	168
11.2. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на животный мир..	168
Общая оценка воздействия	168
12. Оценка воздействия на социально-экономическую среду.....	168
12.1. Современные социально-экономические условия на территории воздействия намечаемой деятельности	168
12.1.1. Численность и миграция населения	169
12.1.2. Труд и доходы	169
12.2. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду	171
Раздел 13. Контроль за процессом рекультивации. Приемка – сдача рекультивированных земель	172

Раздел 14. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе	173
Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий (для проекта рекультивации нарушенных земель).....	173
Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций	174
Мероприятия по ликвидации последствий возможных аварий	174
Оценка эффективности и выводы	175
Список использованных законодательных, нормативных и методических документов, литературных источников и фондовых материалов	176
ПРИЛОЖЕНИЯ	178

Список приложений

Приложение 1. Лицензия на природоохранное проектирование»

Приложение 2. Справка РГП «Казгидромет»

Приложение 3. Акт обследования 223 нарушенных участков (исторических загрязнений), расположенных вдоль магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл» (в пределах охранной зоны нефтепровода на 0-1 км, 1-2 км, 2-3 км, 3-5 км, 5-6 км, 6-7 км, 7-8 км, 8-9 км, 9 км, 9-10 км, 10-11 км, 11-12 км, 12-13 км, 13-14 км, 14-15 км, 16-17 км, 17-18 км, 18-19 км, 20-21 км, 21-22 км, 22-23 км, 25-26 км, 26-27 км, 27-28 км, 28-29 км, 29-30 км, 30-32 км, 32-33 км, 33-34 км, 34-35 км, 36-37 км, 37-38 км, 38-39 км, 39-40 км, 40 км, 42-43 км, 43-44 км, 46-47 км, 48-49 км, 49-50 км, 50-51 км, 51-52 км, 52-53 км, 53-54 км, 54-55 км, 55-56 км, 56-57 км, 57-58 км, 58-59 км, 59-60 км, 61-62 км, 62-63 км, 63-64 км, 64-65 км, 65-66 км, 66-67 км, 67-68 км, 68-69 км, 69-70 км, 70-71 км, 72-73 км, 76-77 км, 86-87 км, 88-89 км, 89-90 км, 102-103 км, 103-104 км, 107-108 км, 108-109 км, 112-113 км, 114-115 км, 116 км, 130-131 км, 133-134 км)

Приложение 4. Теоретические расчеты выбросов

Приложение 5. Карты-схемы концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе по результатам расчета

Приложение 6. Протокол испытаний №14 от 14 декабря 2023 г. Определение содержания нефтепродуктов в грунтах

Приложение 7. Протокол испытаний №102-01 от 03 октября 2025 г. Определение плотности грунта

Приложение 8. Общие анализы почв

Приложение 9. Механический анализ почв

Приложение 10. Оценка засоления по горизонтам почв

Приложение 11. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

Приложение 12. Объявление в СМИ касательно проведения Общественных слушаний в формате Публичных обсуждений

Книга 3.
Раздел «Охрана окружающей среды»

Введение

Раздел «Охрана окружающей среды» является частью Проекта рекультивации нарушенных земель (исторических загрязнений), участки, расположенные вдоль МН «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл».

Раздел ООС является составной частью экологического обоснования хозяйственной деятельности, выполнен в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан в части охраны окружающей среды:

- Экологического Кодекса РК № 400-VI от 02 января 2021 г.;
- Инструкции по организации и проведению экологической оценки утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
- и на основании пояснительной записки Проекта рекультивации нарушенных земель (исторических загрязнений), участки, расположенные вдоль МН «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл» разрабатывается в соответствии с №1125608/2025/1 от 08.08.2025 года между АО «КазТрансОйл» и ТОО «ECOTERA»
- действующих нормативно-правовых и методических документов РК.

Оценка воздействия на окружающую среду – это процедура, в рамках которой оцениваются возможные последствия намечаемой хозяйственной деятельности для окружающей среды и здоровья населения и разрабатываются мероприятия по предотвращению неблагоприятных последствий (уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов), оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

В материалах РООС сделаны выводы о соответствии принятых проектных решений существующему природоохранному законодательству и рациональному использованию природных ресурсов.

Целью настоящей работы является оценка воздействия проектных решений строительства и эксплуатации проектируемых объектов на окружающую среду.

РООС включает в себя следующую информацию:

- характеристику физико-географических и климатических условий территории расположения запроектированных объектов;
- основные проектные решения рабочего проекта;
- расчет объемов нормативов эмиссий;
- комплекс мероприятий по уменьшению воздействия на окружающую природную среду.

Загрязненные участки, включенные в проект рекультивации, были выявлены в предыдущие годы в ходе проведения инвентаризации загрязнённых земель.

Для обоснования проектных решений были использованы данные полевых обследований и лабораторные анализы за 2023 год, приведенные в Отчете ЦИР АО «КазТрансОйл» о НИОКР по теме «Инвентаризация линейной части на наличие загрязненных земель (согласно заявке) и анализ эффективности современных технологий рекультивации замасоченных грунтов, расположенных вдоль магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл».

Получен мотивированный отказ от 24.11.2025 г. № KZ03VWF00466674 РГУ «Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» о том, что намечаемая деятельность отсутствует в разделе 2 приложении 1 Кодекса, проведение скрининга не требуется. В этой связи, согласно п.3 ст.49 Кодекса, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку при: 1) разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий; 2) разработке раздела «Охрана

окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

Заказчик: Акционерное общество «КазТрансОйл», БИН 950340000433

Юридический адрес: г.Астана, район "Нұра", Проспект Тұран, здание 20, н.п. 12

Разработчик: ТОО «ECOTERA», БИН: 991140005932

Юридический адрес: Республика Казахстан, Мангистауская область, г. Актау, 25 мкр., здание 45/2.

Тел: +7 7292 201 100, моб. тел: +7 777 7 201 100

E-mail: info@ecotera.kz

Раздел 1. Применяемые понятия, термины и сокращения

• *Биологический этап рекультивации земель* – этап рекультивации земель, включающий мероприятия по восстановлению их плодородия, осуществляемые после технической рекультивации. К нему относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на возобновление флоры и фауны.

• *Заказчик* – АО «КазТрансОйл», определивший объекты для выполнения проектно-изыскательских работ.

• *Земельный участок* – часть земель, имеющая определенный юридический статус, границы и конкретное целевое назначение.

• *Землепользователь* – физическое или юридическое лицо, наделенное правом пользования землей.

• *Исполнитель работ* – подрядная организация АО «КазТрансОйл», которая будет осуществлять рекультивационные работы по проекту, в рамках заключенного договора.

• *Мелиоративный период* – интервал времени, за который проводится улучшение качества рекультивируемых земель и восстановление их плодородия и естественной растительности.

• *Направление рекультивации земель* – определенное целевое использование рекультивированных земель в соответствии с категорией земель.

• *Нарушение земель* – процесс, происходящий при добыче полезных ископаемых, в том числе нефти и нефтепродуктов, геологоразведочных, изыскательских и строительных работ, приводящий к нарушению почвенного покрова, гидрологического режима, рельефа местности и другим негативным изменениям состояния земель.

• *Нарушенные земли (техногенно нарушенные земли - ТНЗ)* – земли, утратившие свою ландшафтную первозданность и иную ценность или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрологического режима и рельефа местности в результате производственной деятельности человека.

• *Объект рекультивации земель* – нарушенный земельный участок, подлежащий рекультивации.

• *Охрана окружающей среды* – система государственных и общественных мер, направленных на сохранение и восстановление окружающей среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.

• *Планировочные работы* – работы по выравниванию поверхности нарушенных земель.

• *Подрядчик* – компания, заключившая с АО «КазТрансОйл» договор на выполнение землеустроительных работ.

• *Потенциально плодородный слой почвы* – нижняя часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений физическими, химическими и ограниченно-агрехимическими свойствами.

- *Проект рекультивации* – совокупность технических, экономических, плановых документов, включающая чертежи, расчеты и описания, графическое изображение и обоснование.

- *Рекультивация земель* – комплекс работ, направленных на восстановление нарушенных земель для определенного целевого использования, в том числе прилегающих земельных участков, полностью или частично утративших свою ценность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

- *Ремедиация* – восстановление и очистка почв, при ликвидации последствий загрязнения (пестицидами, нефтепродуктами, тяжелыми металлами) или ослаблении воздействия на окружающую среду.

- *Технический этап рекультивации земель* – этап рекультивации земель, включающий их подготовку для последующего целевого использования в соответствии с категорией земель. К нему относятся планировка, формирование откосов, снятие, транспортировка и нанесение почв и плодородных пород на рекультивируемые земли, строительство дорог, гидротехнических и мелиоративных сооружений и др.

- *Этапы рекультивации земель* – последовательно выполняемые комплексы работ по рекультивации земель. Рекультивацию земель выполняют в два этапа - технический и биологический, или в один этап - технический, если почво-грунты по ГОСТу непригодны для биологической рекультивации.

Раздел 2. Административное положение и физико-географическая характеристика района

Участки загрязненных земель расположены на территории Мангистауской области районах Мунайлинский, Каракиянский, Мангистауский, в городах Актау и Жанаозен (см. рисунок 1-6 Ситуационная схема участков планируемых работ).

Мангистауская область с запада омывается Каспийским морем — побережье выдаётся на западе в виде п-ова Мангышлак с глубокими заливами Мёртвый Култук, Мангышлакский, Казахский, Кендерли. В Каспийском море — Тюленьи острова. Северная часть с обширными солончаками расположена на Прикаспийской низменности, южную часть занимают горы Мангыстау (г. Отпан, 532 м), плато Устюрт, Мангышлак и Кендерли-Каясанское (на юге). Несколько впадин лежат ниже уровня моря, в том числе самая низкая точка Казахстана — впадина Карагие на полуострове Мангышлак — -132 м.

Большая часть территории области занята полынно-солончаковой пустыней с участками кустарниковой растительности на бурых почвах: поверхность частично покрыта солончаками, такыровидными солонцами и песками с крайне редкой растительностью. Климат резко континентальный, крайне засушливый.

Локальное местоположение участков определено в границах охранной территории вдоль магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау».

Уклон территории – западный. Гидрографическая сеть отсутствует.

Ниже приводится пообъектная характеристика загрязненных земель, таблица 2.1. В таблице указаны объемы грунта, согласно данным Отчета ЦИР АО «КазТрансОйл» о НИОКР по теме «Инвентаризация линейной части на наличие загрязненных земель (согласно заявке) и анализ эффективности современных технологий рекультивации замасоченных грунтов, расположенных вдоль магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл».

Таблица 2.1

Местоположение земельного участка, район	№ площадки	Год рекультивации	№ зем. участка	Пикетаж участка в км МН «Узень-Жетыйбай-Ақтау»	Глубина проникновения	Площадь загрязненного участка,	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
г. Жанаозен	1	2030	1	0 - 1	0,3	0,2290	2289,76	686,928
			2	0 - 1	0,5	0,3716	3716,18	1858,09
			3	0 - 1	0,3	0,0346	345,98	103,794
			4	0 - 1	0,05	0,0741	741,26	37,063
			5	0 - 1	0,05	0,0042	41,97	2,0985
			6	1-2	0,05	0,3392	3391,92	169,596
			7	1-2	0,65	0,0100	100	65
			8		1	0,0100	100	100
			9		0,5	0,0208	208	104
			10		0,3	0,1247	1246,59	373,977
			11	1-2	0,8	0,0681	681,28	545,024
			12	2-3	0,05	0,1604	1603,69	80,1845
			13		0,1	0,2753	2753,31	275,331
			14		0,6	0,2451	2451,34	1470,804
			15		0,1	0,1168	1167,57	116,757
	Итого:						2,0839	20838,8500
	2	2031	16	2-3	0,5	0,2389	2388,7	1194,35
			17		1,2	0,1018	1018,22	1221,864
			18		0,1	0,6577	6577,03	657,703
			19		0,1	0,1339	1338,75	133,875
			20		1,2	0,0949	949,05	1138,86
			21		0,4	0,1140	1139,65	455,86
			22		0,7	0,0553	552,86	387,002
			23		1	0,0877	877,44	877,44
			Итого:					1,4842
	3	2032	24	2-3	1,4	0,2473	2473,18	3462,452
			25		1	0,2507	2507,4	2507,4
			26		1,2	0,2875	2875,13	3450,156
			27		0,8	0,1863	1863,39	1490,712
			28		0,6	0,1263	1262,58	757,548
			29		0,05	0,1808	1808,47	90,4235
			Итого:					1,2790
	4	2033	30	2-3	0,5	0,4641	4641,15	2320,575
			31	2-3	0,15	2,6012	26012,13	3901,8195
			32	2-3	0,1	0,1752	1751,86	175,186
			33	2-3	0,5	0,0152	151,89	75,945
	Итого:					3,2557	32557,0300	6473,526

Местоположение земельного участка, район	№ площадки	Год рекультивации	№ зем. участка	Пикетаж участка в км МН «Узень-Жетыбай-Актау»	Глубина проникновения	Площадь загрязненного участка,	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5	2034	34	3-5	1	2,9321	29320,94	29320,94
			Итого:			2,9321	29320,9400	29320,940
	6	2035	35	3-5	0,1	0,0091	91,07	9,107
			36	3-5	0,1	0,1770	1769,96	176,996
			37	3-5	0,1	0,1296	1296,34	129,634
			38	3-5	0,8	0,0249	249,37	199,496
			39	3-5	0,15	0,0212	212,37	31,8555
			40	5-6	0,2	0,0258	258,12	51,624
			41	6-7	0,5	0,0287	287,22	143,61
			42	7-8	0,8	0,0347	346,99	277,592
			43	8-9	0,5	0,0469	468,58	234,29
			44	8-9	0,8	0,1145	1144,63	915,704
			45	8-9	0,3	0,0804	803,97	241,191
			46	9	0,3	0,2416	2415,51	724,653
			47	9	0,5	0,0651	651,25	325,625
			48	9-10	0,2	0,0598	597,93	119,586
			49	9-10	0,4	0,3532	3532,24	1412,896
			50	10-11	0,2	0,1937	1936,65	387,33
			51	10-11	0,3	0,0792	791,92	237,576
			52	10-11	0,6	0,0482	482,03	289,218
53	10-11	0,4	0,3023	3022,94	1209,176			
54	11-12	0,5	0,3795	3795,45	1897,725			
55	11-12	0,4	0,0191	191,31	76,524			
			Итого:			2,4346	24345,8500	9091,409
итого по г. Жанаозен:						13,4695	134694,5200	68700,167
Каракиянский район	7	2036	56	12-13	0,3	0,0201	200,93	60,279
			57	13 - 14	0,5	0,1558	1558	779
			58	14 - 15	0,4	0,4928	4927,77	1971,108
			59	14 - 15	0,4	0,0158	157,92	63,168
			60	16 -17	0,2	0,0286	285,54	57,108
			61	16 -17	0,7	0,0753	752,86	527,002
			62	17 -18	0,2	0,0434	434,45	86,89
			63	18 - 19	0,2	0,0515	515,08	103,016
			64	20 -21	0,2	0,1207	1206,77	241,354
			65	20 - 21	0,2	0,0415	415,32	83,064
			66	21 - 22	0,8	0,0295	294,54	235,632
			67	21 - 22	2	0,0050	50	100
			Итого:			1,079918	10799,18	4307,621

Местоположение земельного участка, район	№ площадки	Год рекультивации	№ зем. участка	Пикетаж участка в км МН «Узень-Жетыбай-Актау»	Глубина проникновения	Площадь загрязненного участка,	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	8	2037	68	21 - 22	0,4	2,7296	27296,12	10918,448
			Итого:			2,7296	27296,1200	10918,4480
	9	2038	69	21 - 22	0,7	0,5143	5142,9	3600,03
			70	21 - 22	0,1	0,0699	699,46	69,946
			71	22 - 23	0,1	0,0141	141,14	14,114
			72	25 - 26	0,1	0,0324	324,36	32,436
			73	25 - 26	0,1	0,0368	367,9	36,79
			74	25 - 26	0,1	0,0351	350,61	35,061
			75	25 - 26	0,15	0,1150	1150,16	172,524
			76	26 - 27	0,5	0,1429	1429,24	714,62
			77	26 - 27	1	0,1956	1955,62	1955,62
			78	27 - 28	0,15	0,0224	223,84	33,576
			79	27 - 28	0,2	0,0055	55,14	11,028
			80	27 - 28	0,4	0,0691	690,76	276,304
			81	27 - 28	0,1	0,1790	1789,54	178,954
			82	28 - 29	0,2	0,0348	348,1	69,62
			83	28 - 29	0,15	0,0661	661,13	99,1695
			84	28 - 29	0,1	0,0027	27,07	2,707
			85	29 - 30	0,1	0,0883	883,22	88,322
			86	29 - 30	0,1	0,0252	252,08	25,208
			87	29 - 30	0,7	0,1384	1383,83	968,681
			88	30 - 32	0,1	0,0165	164,74	16,474
			89	30 - 32	0,1	0,1691	1690,64	169,064
			90	30 - 32	0,1	0,0342	342,02	34,202
			91	30 - 32	0,1	0,0496	495,99	49,599
			92	30 - 32	0,1	0,0057	56,69	5,669
			93	30 - 32	0,1	0,0534	533,92	53,392
			94	32 - 33	0,1	0,0238	238,37	23,837
			95	32 - 33	0,1	0,0036	35,66	3,566
			96	32 - 33	0,1	0,0361	361,44	36,144
			97	33 - 34	0,1	0,0004	4	0,4
			98	34 - 35	0,1	0,6723	6723,39	672,339
			99	34 - 35	0,15	0,0126	126,45	18,9675
			100	34 - 35	0,1	0,2177	2177,26	217,726
			101	34 - 35	0,1	0,2953	2953,12	295,312
			102	34 - 35	0,1	0,0579	579,31	57,931
			103	36 - 37	0,3	0,3781	3781,13	1134,339
			104	36 - 37	0,1	0,1945	1945,04	194,504

Местоположение земельного участка, район	№ площадки	Год рекультивации	№ зем. участка	Пикетаж участка в км МН «Узень-Жетыйбай-Актау»	Глубина проникновения	Площадь загрязненного участка,	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	10	2039	Итого:			4,0085	40085,2700	11368,176			
			105	36 - 37	0,1	2,2251	22251,2	2225,12			
			106	36 - 37	0,1	0,2938	2938,33	293,833			
			107	36 - 37	0,1	0,7259	7258,7	725,87			
			108	36 - 37	0,1	0,0290	289,86	28,986			
			109	37 - 38	0,2	0,0749	749,02	149,804			
			110	37 - 38	0,5	0,0315	315,49	157,745			
			111	37 - 38	0,1	0,0187	186,59	18,659			
			112	38 - 39	0,2	0,0876	876,48	175,296			
			113	38 - 39	0,2	0,0510	510,1	102,02			
			114	39 - 40	0,3	0,1286	1286,3	385,89			
			115	39 - 40	0,3	0,0612	612,35	183,705			
			116	39 - 40	0,3	0,3465	3464,6	1039,38			
			117	39 - 40	0,3	0,0706	706,27	211,881			
			118	39 - 40	0,1	0,0398	398,45	39,845			
			119	40	0,1	0,0035	34,67	3,467			
			120	40	0,1	0,0032	32,42	3,242			
			121	40	0,4	0,0943	943,15	377,26			
			122	42 - 43	0,1	0,0009	8,95	0,895			
			123	42 - 43	0,2	0,1212	1211,91	242,382			
			124	42 - 43	0,15	0,0386	386,02	57,903			
			125	42 - 43	0,1	1,0228	10228,23	1022,823			
			126	42 - 43	0,1	0,0296	296,41	29,641			
			127	42 - 43	0,5	0,0210	210,31	105,155			
			128	42 - 43	0,15	0,0315	315,03	47,2545			
			129	42 - 43	0,3	0,1168	1168,47	350,541			
			130	42 - 43	0,3	0,0336	336,15	100,845			
			131	43 - 44	0,1	0,0072	72,09	7,209			
			132	43 - 44	1	0,3121	3120,92	3120,92			
			133	43 - 44	0,8	0,0684	683,89	547,112			
			134	43 - 44	0,1	0,0205	204,89	20,489			
			135	43 - 44	0,3	0,0416	416,09	124,827			
			136	46 - 47	0,1	0,0476	476,42	47,642			
			137	48 - 49	0,4	0,2395	2395,01	958,004			
						Итого:			6,4385	64384,7700	12905,646
				итого по Каракиянскому району:					14,2565	142565,3400	39499,891
			Мангистауский район	11	2040	138	49 - 50	0,5	0,9175	9174,88	4587,44
						139	50 - 51	0,1	0,0630	629,51	62,951

Местоположение земельного участка, район	№ площадки	Год рекультивации	№ зем. участка	Пикетаж участка в км МН «Узень-Жетыйбай-Актау»	Глубина проникновения	Площадь загрязненного участка,	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			140	50 - 51	1,8	0,4228	4228,2	7610,76	
			Итого:			1,403	14032,590	12261,151	
	12	2041	141	50 - 51	0,15	0,4345	4344,77	651,7155	
			142	50 - 51	0,7	0,2217	2217,19	1552,033	
			143	51 - 52	1,2	1,0659	10658,59	12790,308	
			Итого:			1,7221	17220,5500	14994,057	
	13	2042	144	51 - 52	1	0,1021	1020,65	1020,65	
			145	51 - 52	1	0,1093	1093,28	1093,28	
			146	52 - 53	0,5	0,1834	1833,74	916,87	
			147	52 - 53	0,15	0,0246	245,61	36,8415	
			148	52 - 53	0,15	0,0411	410,6	61,59	
			149	52 - 53	0,5	0,0020	20,17	10,085	
			150	53 - 54	0,1	0,0089	88,58	8,858	
			151	53 - 54	0,15	0,0091	91,14	13,671	
			152	53 - 54	0,15	0,0067	67,33	10,0995	
			153	53 - 54	0,25	0,0804	804,25	201,0625	
			154	53 - 54	0,15	0,0085	84,75	12,7125	
			155	53 - 54	0,2	0,0181	180,91	36,182	
			156	53 - 54	0,3	0,0868	868,39	260,517	
			157	54 - 55	0,5	0,0035	35,4	17,7	
			158	54 - 55	0,4	0,1844	1844,23	737,692	
			159	54 - 55	0,5	0,0105	104,55	52,275	
			160	55 - 56	1	0,5076	5076,14	5076,14	
			161	56 - 57	0,5	0,0306	305,85	152,925	
			162	56 - 57	0,5	0,0874	874,35	437,175	
			163	56 - 57	0,15	0,1000	1000,32	150,048	
			164	56 - 57	0,15	0,0110	110,32	16,548	
			165	56 - 57	0,1	0,0045	45,19	4,519	
			166	57 - 58	0,7	0,1784	1783,7	1248,59	
			Итого:			1,7989	17989,4500	11576,031	
		14	2043	167	57 - 58	2	1,0494	10494,38	20988,76
				Итого:			1,0494	10494,3800	20988,760
		15	2044	168	57 - 58	0,9	0,2128	2128,41	1915,569
				169	58 - 59	1	1,3131	13131,4	13131,4
				170	58 - 59	0,3	1,3592	13591,86	4077,558
				171	59 - 60	0,1	0,1320	1319,88	131,988
				Итого:			3,0172	30171,5500	19256,515
		итого по Мангистаускому району:					8,9909	89908,5200	79076,514

Местоположение земельного участка, район	№ площадки	Год рекультивации	№ зем. участка	Пикетаж участка в км МН «Узень-Жетыйбай-Актау»	Глубина проникновения	Площадь загрязненного участка,	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Каракиянский район	16	2045	172	59- 60	0,5	0,4260	4260,35	2130,175	
			173	61 - 62	0,1	0,0132	132,05	13,205	
			174	62 - 63	0,5	1,0199	10199,21	5099,605	
			175	62 - 63	0,5	0,0413	413,14	206,57	
			176	62 - 63	0,3	0,2586	2586,13	775,839	
			Итого:				1,7591	17590,8800	8225,394
	17	2046	177	62 - 63	0,5	0,2330	2329,9	1164,95	
			178	62 - 63	0,3	0,2556	2555,57	766,671	
			179	62 - 63	0,3	0,0993	992,65	297,795	
			180	62 - 63	0,7	0,1324	1324,32	927,024	
			181	62 - 63	0,7	0,3763	3763,31	2634,317	
			182	62 - 63	0,7	0,5386	5385,67	3769,969	
			183	63-64	0,3	0,3607	3606,51	1 081,95	
			Итого:				1,9958	19957,9300	10642,679
	18	2047	184	64 - 65	0,5	1,3204	13204,28	6 602,14	
			185	65 - 66	0,1	0,0797	796,8	79,68	
			186	66 - 67	0,15	0,0451	451,19	67,6785	
			187	67 - 68	0,2	0,0532	532,03	106,406	
			188	67 - 68	0,5	0,3959	3958,68	1 979,34	
			189	67 - 68	0,1	0,0032	31,58	3,158	
			190	68 - 69	0,2	0,4487	4486,54	897,308	
			191	68 - 69	0,2	0,2345	2344,53	468,906	
			Итого:				2,5806	25805,6300	10204,617
	19	2048	192	68 - 69	1	0,3165	3165,07	3 165,07	
			193	69 - 70	0,1	0,1240	1240,49	124,049	
			194	70 - 71	0,1	0,0479	478,65	47,865	
			195	70 - 71	0,1	0,0059	58,66	5,866	
			196	70 - 71	0,1	0,1546	1545,68	154,568	
			197	70 - 71	0,1	0,1982	1982,36	198,236	
			198	72 -73	1	0,0959	958,91	958,91	
			199	76 - 77	0,2	0,3851	3851,09	770,218	
			200	76 - 77	0,1	0,2737	2737,09	273,709	
			201	76 - 77	1	0,1104	1104,15	1104,15	
					Итого:				1,7122
	итого по Каракиянскому району:						8,0477	80476,5900	35875,331
	Мунайлинский район	20	2049	202	86- 87	0,1	0,1534	1534,29	153,429
				203	88 - 89	1	0,9398	9397,85	9397,85
				204	89 - 90	0,1	0,0172	171,5	17,15

Местоположение земельного участка, район	№ площадки	Год рекультивации	№ зем. участка	Пикетаж участка в км МН «Узень-Жетыбай-Актау»	Глубина проникновения	Площадь загрязненного участка,	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
			205	89 - 90	1	0,0492	491,79	491,79			
			206	102 - 103	0,1	0,0103	103,19	10,319			
			207	102 - 103	0,5	0,6095	6095,12	3047,56			
			208	103 - 104	1,2	0,0762	761,92	914,304			
			209	103 - 104	1,2	0,1067	1067,41	1280,892			
			210	107 - 108	0,1	0,0102	101,5	10,15			
			211	107 - 108	0,1	0,0229	228,89	22,889			
			212	108 - 109	0,1	0,0613	613,33	61,333			
			213	112 - 113	0,4	0,1942	1942,05	776,82			
			214	112 - 113	0,4	0,0076	76,48	30,592			
			215	112 - 113	0,1	0,0059	58,76	5,876			
			216	114 - 115	0,5	0,0394	393,8	196,9			
			217	114 - 115	1	0,9260	9260,18	9260,18			
			218	114 - 115	0,2	0,0678	678,11	135,622			
			219	114 - 115	0,3	0,0955	954,99	286,497			
			220	116	0,5	0,0399	399,01	199,505			
			221	116	0,1	0,0026	25,55	2,555			
			222	130 - 131	0,2	0,0142	141,68	28,336			
						Итого:			3,4497	34497,4000	26330,549
						итого по Мунайлинскому району:			8,0477	80476,5900	3,4497
			г. Актау	21	2050	223	133 - 134	0,1	0,0482	481,61	48,161
									ИТОГО:	48,2624	482623,98

СХЕМА
расположения магистрального нефтепровода
"Узень-Жетыбай-Актау"
Магистрального ПУ АО "КазТрансОйл"



Рис.1. Ситуационная схема участков планируемых работ

Рассматриваемые земельные участки расположены в г. Актау, г. Жанаозен и Мунайлинском, Мангистауском, Каракиянском районах Мангистауской области. Согласно природно-сельскохозяйственному районированию Казахстана обследованная территория расположена в пустынной зоне, Арало-Каспийской провинции, Мангышлакском округе V-1-5. Почвенный покров слагают бурые и серо-бурые засоленные почвы. Большая часть территории покрыта солончаками, такыровидными солонцами и песками со скудной растительностью. По рельефу рассматриваемая территория относится к равнинному Мангышлаку. Общий уклон поверхности на запад.

Гидрографическая сеть отсутствует.

Глубина грунтовых вод 6,0 – 7,0 м.

Климатический режим формируется под воздействием арктических, иранских и туранских воздушных масс, обуславливающих резко континентальный засушливый климат с высокой активностью ветровой деятельности, большими колебаниями погодных условий, как по сезонам года, так и в течение суток. Влияние Каспийского моря существенно сказывается на сезонной смене преобладающих направлений ветра: в холодное время года господствуют ветры восточного и юго-восточного румбов, в теплое время года - северного и северо-западного. Континентальность климата несколько смягчается в прибрежной полосе Каспийского моря.

Основные климатические показатели приведены по метеостанции Актау в таблице 2.2.

Абсолютные высоты изменяются от (-20,0) до (-26,0)м, поверхность выровненная, местами осложнена плоскими повышениями и понижениями. Общий уклон поверхности на запад.

Для почв данной территории характерна небольшая мощность гумусового горизонта (А+В), низкое содержание гумуса и элементов питания, малая емкость поглощения, сильное засоление, пёстрый механический состав. Эти особенности почв являются следствием сложившихся биоклиматических и геологических условий почвообразования: малого количества осадков, высоких летних температур, разнообразного геологического состава отложений, сильного засоления почвообразующих пород и грунтовых вод.

Таблица 2.2.

Основные климатические показатели

Показатели	Единица измерения	Агроклиматический район Па, метеостанция Актау
Среднегодовая температура воздуха	°С	11,1
Средняя температура самого теплого месяца (июль)	-«>-	25,6
Средняя температура самого холодного месяца (январь)	-«>-	-3,2
Абсолютный максимум температуры	-«>-	43
Абсолютный минимум температуры	-«>-	-19
Продолжительность безморозного периода	дни	167-190
Среднегодовое количество осадков	мм	122-158
Средняя дата образования снежного		0.5XII-10.XII
Средняя высота снежного покрова	см	8-13
Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом		

Показатели	Единица измерения	Агроклиматический район Па, метеостанция Актау
снежным покровом	дни	62-91
Относительная влажность воздуха	%	59
Дефицит влажности воздуха	мб	9,2
Среднегодовая скорость ветра	м/сек	6,0

Климатические условия определили преобладание в растительном покрове ксерофитных полукустарников, эфемеров и солянок.

Для пустынной зоны характерна мозаичность и комплексность растительного покрова, когда на небольшой территории (5-10 м) растительные сообщества сменяют друг друга в зависимости от микрорельефа, глубины залегания грунтовых вод, особенностей почв. Растительные ассоциации приурочены к определенным формам рельефа и почвам. Преобладают выровненные поверхности. На повышенных территориях, на бурых солончаковых и серо-бурых солонцевато-солончаковых почвах сформировался еркеково-белоземельнополынный и эфемерово-полынный растительный покров.

Раздел 3. Краткая характеристика планируемых работ

Проектом рассматриваются только технические решения по рекультивации земель, с целью восстановления исходного вида угодий и сдачи рекультивированных земель государству. Загрязненный нефтепродуктами грунт будет подвергнут выемке и подлежит вывозу на ремедиацию: до 68 пикета в г. Жанаозен, от 68 пикета в г. Актау на специализированное лицензированное предприятие.

Общее количество обследованных участков 223, площадь 48,2624 га. Все участки представляют собой земли, исторически загрязненные нефтепродуктами. Нарушенные участки, расположены вдоль магистрального нефтепровода (МН) «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл» и расположены в Мангистауской области Республики Казахстан.

Нарушение участков было в 1970-1980 годах и в начале 2000 годов в результате эксплуатации нефтепроводов и замене отдельных участков трубопровода, аварийных прорывах, явившихся следствием комплекса восстановительных работ

На нарушенных землях направлением рекультивации предусматривается восстановление исходного вида земельного угодья, которое было до нарушения, рекультивированные земли используются по целевому назначению в соответствии с категорией земель.

3.1. Проектные решения

Технический этап рекультивации.

В проекте на основе результатов проведенных изысканий и данных инвентаризации загрязненных земель, проведенной в 2023 года, рассматриваются технические решения по рекультивации 223 участков, загрязнённых нефтью и нефтепродуктами.

Технический этап рекультивации предусматривает подготовку земель для последующего целевого использования и включает выполнение указанных ниже работ:

- выемка загрязненного грунта экскаватором,
- погрузка загрязненного грунта в автосамосвал,

- вывоз загрязненного грунта на площадку специализированного предприятия по ремедиации загрязненного грунта,
- обратная транспортировка и разгрузка очищенного грунта / либо чистого грунта из карьеров, в образовавшиеся выемки,
- разработка насыпного грунта и планировка поверхности бульдозером,
- прикатывание поверхности пневмокатком.

Проектные решения аналогичны для всех 223 участков, загрязненных нефтью и нефтепродуктами.

Проектом предусматривается вывоз загрязненного грунта для переработки и очистки на специализированные предприятия согласно договору. Подрядная организация определяется на тендерной основе. Грунт для засыпки предусматривается привозить очищенный со специализированного предприятия либо из карьеров. Для составления схемы транспортировки принято местоположение компаний специализированных предприятий и карьеров в г. Жанаозен для участков №№1-191 (до пикета 68); для участков №№192-223 (с пикета 68) - в г. Актау (см. чертеж №3, листы 1-21), как максимально удаленные от загрязненных участков. Общая протяженность трассы рекультивации составляет 136 км, от г. Жанаозен до г. Актау. Поэтому применено среднее разделение с 68 пикета в обе стороны.

При этом, руководствуясь статьей 330 «Образовавшиеся отходы должны подлежать восстановлению или удалению как можно ближе к источнику их образования, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения» Экологического кодекса РК, во избежание дальних перевозок, в период реализации проекта рекультивации направление вывоза загрязненного нефтепродуктами грунта может быть скорректировано в сторону уменьшения, согласно принятым решениям менеджера проекта. Обоснование – планируемое строительство специализированных площадок в непосредственной близости к участкам загрязнения. Технология рекультивации изменена не будет. Оператор намечаемой деятельности отчитается по объемам выбросов и образующихся отходов по факту, с учетом технологии рекультивации, предусмотренной данным проектом.

Проектом рассматриваются работы только технического этапа рекультивации. Технологический процесс по биоремедиации будет осуществляться на площадках специализированного лицензированного предприятия (подрядной организации). Выбросы и образующиеся отходы при проведении данных работ будут учтены подрядной организацией.

При проведении технического этапа рекультивации не допускать смешиваний чистого и загрязненного грунта, при проступании грунтовых вод на участке экскавации загрязненного грунта предусмотреть настил-экран из геомембраны во избежание повторного загрязнения нефтепродуктами грунтовых вод. Все работы фиксировать на фото- и видеосъемку и предоставлять еженедельные отчеты о ходе рекультивационных работ.

Транспортировку загрязненного нефтью грунта согласовать с компетентными органами в области экологии и земельных отношений.

Для спецтехники и передвижного автотранспорта предусматривается создание специально подготовленных мест парковки с твердым покрытием. Ответственность за создание специально подготовленных мест лежит на подрядной организации, которая будет осуществлять работы по рекультивации.

Техническое обслуживание и ремонт транспорта и спецтехники будет производиться на Станции технического обслуживания. Запрещено проводить ремонт на участке проведения работ, за исключением экстренных случаев.

Обслуживание и ремонт техники будет производиться на автобазе подрядной организации, где и будут учтены объемы образующихся отходов.

Площадь загрязненных земель, составляет 48,2624 га. Объем вывозимого грунта на ремедиацию составит 249530,6110 м³.

Проектом предусматривается реализация проекта в течение 21 года. Разработан и согласован с Заказчиком календарный план работ по рекультивации.

Ниже приводятся проектные объемы и показатели по каждому объекту по отдельности, с разбивкой на 21 год по календарному плану (см. таблицу 8.1.2. Основные объемы работ. Указанный в наименовании земельных участков номер – номер контура земельного участка, по данным изысканий 2023 г. – Отчета ЦИР АО «КазТрансОйл» о НИОКР по теме «Инвентаризация линейной части на наличие загрязненных земель (согласно заявке) и анализ эффективности современных технологий рекультивации замазученных грунтов, расположенных вдоль магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл»).

Для проведения качественной отсыпки образующихся при экскавации выемок, предусмотрен дополнительный проектный объем грунта с применением справочного коэффициента плотности для чистого грунта $1,75 \text{ г/см}^3$. Объем извлекаемого грунта составит 269842,40 тонн, объем чистого привозного грунта 436678,57 тонн*.

Ниже приводятся проектные объемы и показатели по каждому объекту по отдельности, с разбивкой на 21 год по календарному плану (см. таблицу 3.1. Указанный в наименовании земельных участков номер – номер контура земельного участка, по данным изысканий 2023 г. – Отчета ЦИР АО «КазТрансОйл» о НИОКР по теме «Инвентаризация линейной части на наличие загрязненных земель (согласно заявке) и анализ эффективности современных технологий рекультивации замазученных грунтов, расположенных вдоль магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл»).

Таблица 3.1

Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жезсай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
г. Жанаозен	1	2030	1	0 - 1	o1	0,3	22500	0,2290	2289,76	686,928	742,84	1	5988,6470	2,0839	647159,2595	4801839,1
					t1		42375									
					t2		65750									
					o2		151250									
			t3	79250	0,5	t4	39125	0,3716	3716,18	1858,09	2009,34	1			646974,8453	4801806,1
			t5	42250												
			o3	61250												
			o4	61000												
			o5	137500												
			t6	21500												
			t7	41750												
			t8	228000	0,3	t9	4800	0,0346	345,98	103,794	112,24	1			646963,2742	4801769,8
			t10	5250												
			4	0 - 1	t11	21875	0,05	0,0741	741,26	37,063	40,08	1			647001,5766	4801838,3
					t12	61750										
			5	0 - 1	t13	51100	0,05	0,0042	41,97	2,0985	2,27	1			647038,4077	4801863,2
			6	1-2	t14	83400	0,05	0,3392	3391,92	169,596	183,40	2			646557,2767	4801718,7
					o6	71000										

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)			
															X, m	Y, m		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
					t15		34300											
					t16		66875											
					t17		8637,5											
			7	1-2	t18 *	0,65	11412,5	0,0100	100	65	70,29	2	6066,9540	1,4842			646486,3316	4801739,6
			8		t20 *	1	98500	0,0100	100	100	108,14	2					646486,3316	4801739,6
			9		t21 *	0,5	116000	0,0208	208	104	112,47	2					646486,3316	4801739,6
			10		o7	0,3	148250	0,1247	1246,5 9	373,977	404,42	2					646486,3316	4801739,6
					t19		6837,5											
					o8		79750											
			11	1-2	t22	0,8	132000	0,0681	681,28	545,024	589,39	2					646499,1802	4801773,8
			12	2-3	t23	0,05	68600	0,1604	1603,6 9	80,1845	86,71	3					646140,7021	4801657,8
					t24		36000											
			13	2-3	t25	0,1	55700	0,2753	2753,3 1	275,331	297,74	3					646148,6363	4801632,2
					t26		42750											
			14	2-3	t27	0,6	162000	0,2451	2451,3 4	1470,804	1590,53	3					646020,8077	4801607,9
					t28		52500											
			15	2-3	t29	0,1	26250	0,1168	1167,5 7	116,757	126,26	3					645929,3742	4801589,5
2	203 1	16	t30	0,5	43000	0,2389	2388,7	1194,35	1291,57	3	645838,4791	4801572,2						
		17	t31	1,2	53750	0,1018	1018,2 2	1221,864	1321,32	3	645731,1106	4801551,7						

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			18		t32	0,1	29250	0,6577	6577,03	657,703	711,24	3	11758,6915	1,2790	645537,4142	4801518,6
			t33		45400											
			t34		0,1	44875	0,1339	1338,75	133,875	144,77	3	646118,9799			4801642,8	
			t35			35250										
			t36			8787,5										
			t37			54000										
			t38		1,2	99750	0,0949	949,05	1138,86	1231,56	3	645999,3456			4801622,2	
			t39		0,4	14875	0,1140	1139,65	455,86	492,97	3	645910,0393			4801603,0	
			t40		0,7	82700	0,0553	552,86	387,002	418,50	3	645815,3821			4801583,0	
			t41		1	126000	0,0877	877,44	877,44	948,86	3	645726,0572			4801567,8	
			t42		1,4	173750	0,2473	2473,18	3462,452	3744,30	3	645504,9987			4801531,3	
			o9		1	94750	0,2507	2507,4	2507,4	2711,50	3	645791,2542			4801578,5	
			o10			129750										
			o11		1,2	206750	0,2875	2875,13	3450,156	3731,00	3	645863,6285			4801613,2	
			o19		0,8	227750	0,1863	1863,39	1490,712	1612,06	3	646067,8254			4801601,8	
			t125		0,6	226500	0,1263	1262,58	757,548	819,21	3	646165,9491			4801586,0	
			t126		0,05	38250	0,1808	1808,47	90,4235	97,78	3	646185,2653			4801611,7	

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)		
															X, m	Y, m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
	4	203 3	30	2-3	t12 8	0,5	94500	0,4641	4641,1 5	2320,575	2509,47	3	6473,5255	3,2557	645703,3271	4801513,4	
			31	2-3	t12 9	0,15	124000	2,6012	26012, 13	3901,819 5	4219,43	3			645495,2153	4801737,7	
			32	2-3	t47	0,1	47800	0,1752	1751,8 6	175,186	189,45	3			645805,2463	4801619,7	
			33	2-3	t48	0,5	153750	0,0152	151,89	75,945	82,13	3			645744,1345	4801608,5	
	5	203 4	34	3-5	t43	1	93125	2,9321	29320, 94	29320,94	31707,66	4	29320,9400	2,9321	644419,3031	4801341,9	
					t44		17125										
					t45		25000										
					t46		13625										
	6	203 5		35	3-5	t13 2	0,1	6863	0,0091	91,07	9,107	9,85	4	9091,4085	2,4346	644566,3546	4801347,7
				36	3-5	t13 3	0,1	21750	0,1770	1769,9 6	176,996	191,40	4			644506,0007	4801336,5
				37	3-5	t49	0,1	12745	0,1296	1296,3 4	129,634	140,19	4			643684,7476	4801207,4
				38	3-5	t50	0,8	25500	0,0249	249,37	199,496	215,73	4			643441,0784	4801177,5
				39	3-5	t51	0,15	41400	0,0212	212,37	31,8555	34,45	4			643517,5319	4801166,3
				40	5-6	t52	0,2	28500	0,0258	258,12	51,624	55,83	5			642848,8161	4801056,1
				41	6-7	t53	0,5	26000	0,0287	287,22	143,61	155,30	6			641716,2642	4800846,5
				42	7-8	t54	0,8	121000	0,0347	346,99	277,592	300,19	7			641111,9859	4800735,0
				43	8-9	t55	0,5	54750	0,0469	468,58	234,29	253,36	8			640831,1465	4800682,6
				44	8-9	t56	0,8	68500	0,1145	1144,6 3	915,704	990,24	8			640767,8125	4800671,4

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)			
															X, m	Y, m		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
			45	8-9	t57	0,3	40500	0,0804	803,97	241,191	260,82	8			640569,7418	4800638,5		
			46	9	t58	0,3	113000	0,2416	2415,5 1	724,653	783,64	9			639936,3836	4800537,4		
					o1 2		14500											
			47	9	8/1	0,5	105750	0,0651	651,25	325,625	352,13	9			639953,1018	4800573,9		
			48	9-10	t59	0,2	34000	0,0598	597,93	119,586	129,32	10			639606,2847	4800460,1		
			49	9-10	t60	0,4	102500	0,3532	3532,2 4	1412,896	1527,91	10					639268,8899	4800397,9
					o1 3		144500											
					o1 4		75750											
			50	10-11	9/1	0,2	120500	0,1937	1936,6 5	387,33	418,86	11			639259,5696	4800440,6		
			51	10-11	t61	0,3	139000	0,0792	791,92	237,576	256,91	11			638360,1394	4800233,5		
			52	10-11	t62	0,6	111750	0,0482	482,03	289,218	312,76	11					638215,875	4800201,5
					o1 5		63750											
			53	10-11	10/ 1	0,4	68000	0,3023	3022,9 4	1209,176	1307,60	11			638419,0883	4800183,6		
			54	11-12	t63	0,5	73500	0,3795	3795,4 5	1897,725	2052,20	12					637278,7192	4800035,2
t64	138500																	
55	11-12	12/ 1	0,4	13500	0,0191	191,31	76,524	82,75	12	637568,6133	4800144,4							
Каракиянский р-он	7	203 6	56	12-13	t65	0,3	52750	0,0201	200,93	60,279	65,19	13	4307,6210	1,0799	636479,3017	4799994,9		

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)						
															X, m	Y, m					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17					
			57	13 - 14	t66	0,5	41750	0,1558	1558	779	842,41	14			635458,626	4800170,					
					t67		78625														
			58	14 - 15	t68	0,4	60250	0,4928	4927,7 7	1971,108	2131,56	15			634783,1154	4800301,1					
					t69		57500														
			59	14 - 15	14/ 1	0,4	94000	0,0158	157,92	63,168	68,31	15			634674,293	4800374,0					
			60	16 -17	t70	0,2	62250	0,0286	285,54	57,108	61,76	16			632665,1567	4800909,9					
			61	16 -17	t71	0,7	42875	0,0753	752,86	527,002	569,90	16			632567,3946	4800936,9					
			62	17 -18	t72	0,2	57750	0,0434	434,45	86,89	93,96	17			631678,0798	4801343,7					
			63	18 - 19	t73	0,2	82000	0,0515	515,08	103,016	111,40	19			630509,928	4801853,1					
			64	20 -21	t74	0,2	11000	0,1207	1206,7 7	241,354	261,00	20			629540,2806	4802281,7					
					t75		51125														
			65	20 - 21	t76	0,2	41500	0,0415	415,32	83,064	89,83	20			629286,213	4802392,6					
			66	21 - 22	t77	0,8	49500	0,0295	294,54	235,632	254,81	21			628203,0745	4802919,9					
			67	21 - 22	t78 *	2	119750	0,0050	50	100	108,14	21			6281198,278	4802946,1					
			8	203 7		68	21 - 22	t79	0,4	13750	2,7296	27296, 12			10918,44 8	11807,21	21	10918,4480	2,7296	628057,3507	4802944,5
								t80		100500											
								t81		87500											
t82	169250																				
9	203 8		69	21 - 22	t83	0,7	74000	0,5143	5142,9	3600,03	3893,07	21	11368,1760	4,0085	627901,6096	4803061,3					
					t84		260000														

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)					
															X, m	Y, m				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
			70	21 - 22	t85	0,1	92500	0,0699	699,46	69,946	75,64	21			627713,9595	4803148,9				
			71	22 - 23	t138	0,1	58500	0,0141	141,14	14,114	15,26	22			626916,0234	4803441,2				
			72	25 - 26	t139	0,1	84000	0,0324	324,36	32,436	35,08	25			624819,2992	4804373,3				
			73	25 - 26	t140	0,1	63750	0,0368	367,9	36,79	39,78	25			624713,1744	4804404,0				
			74	25 - 26	t86	0,1	90500	0,0351	350,61	35,061	37,91	25							624635,7226	4804441,7
					t141		55750													
			75	25 - 26	t142	0,15	170250	0,1150	1150,16	172,524	186,57	25			624629,7653	4804404,3				
			76	26 - 27	t87	0,5	24000	0,1429	1429,24	714,62	772,79	26			623646,7767	4804888,9				
			77	26 - 27	t88	1	95000	0,1956	1955,62	1955,62	2114,81	26			623613,2953	4804910,2				
			78	27 - 28	t143	0,15	77750	0,0224	223,84	33,576	36,31	27			623202,0838	4805065,6				
			79	27 - 28	t144	0,2	55750	0,0055	55,14	11,028	11,93	27			623156,3508	4805074,0				
			80	27 - 28	t145	0,4	52250	0,0691	690,76	276,304	298,80	27							622952,0191	4805169,0
					o20		34750													
81	27 - 28	t89	0,1	96000	0,1790	1789,54	178,954	193,52	27					622996,362	4805179,0					
		t90		87250																
82	28 - 29	t91	0,2	54000	0,0348	348,1	69,62	75,29	28	622241,5598	4805487,6									

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			83	28 - 29	t14 6	0,15	128250	0,0661	661,13	99,1695	107,24	28			622272,7449	4805487,4
			84	28 - 29	t14 7	0,1	156250	0,0027	27,07	2,707	2,93	28			621698,9453	4805683,5
			85	29 - 30	t14 8	0,1	158500	0,0883	883,22	88,322	95,51	29			621008,9793	4806096,0
			86	29 - 30	t92	0,1	85000	0,0252	252,08	25,208	27,26	29			620909,3164	4806073,0
			87	29 - 30	t93	0,7	88000	0,1384	1383,8 3	968,681	1047,53	29			620630,2934	4806195,1
			88	30 - 32	t15 2	0,1	176750	0,0165	164,74	16,474	17,81	30			620034,5794	4806401,0
			89	30 - 32	t15 3	0,1	13000	0,1691	1690,6 4	169,064	182,83	30			619914,9818	4806475,5
			90	30 - 32	t15 7	0,1	35500	0,0342	342,02	34,202	36,99	30			619683,7287	4806554,5
			91	30 - 32	t15 8	0,1	118000	0,0496	495,99	49,599	53,64	30			619589,9764	4806595,5
			92	30 - 32	t15 9	0,1	102000	0,0057	56,69	5,669	6,13	30			619637,443	4806595,3
			93	30 - 32	t94	0,1	43750	0,0534	533,92	53,392	57,74	30			619416,6823	4806725,8
			94	32 - 33	t16 0	0,1	194500	0,0238	238,37	23,837	25,78	32			618592,4766	4807075,9
			95	32 - 33	t16 1	0,1	40250	0,0036	35,66	3,566	3,86	32			618607,5555	4807080,7
			96	32 - 33	t16 2	0,1	63500	0,0361	361,44	36,144	39,09	33			618107,4409	4807252,7
			97	33 - 34	t16 3	0,1	77250	0,0004	4	0,4	0,43	34			617255,2261	4807591,9

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)						
															X, m	Y, m					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17					
			98	34 - 35	t16 5	0,1	92250	0,6723	6723,3 9	672,339	727,07	34			616617,2228	4807774,9					
			99	34 - 35	t16 6	0,15	470000	0,0126	126,45	18,9675	20,51	34									
					t16 6 (1)		73750														
					t16 6 (2)		96750														
			10 0	34 - 35	t16 7	0,1	80000	0,2177	2177,2 6	217,726	235,45	34					616358,3708	4807944,2			
			10 1	34 - 35	t16 9	0,1	257500	0,2953	2953,1 2	295,312	319,35	34					616314,292	4807866,8			
			10 2	34 - 35	t17 0	0,1	232750	0,0579	579,31	57,931	62,65	34					616066,8319	4808009,2			
			10 3	36 - 37	t95	0,3	97750	0,3781	3781,1 3	1134,339	1226,67	36					615204,4656	4808346,2			
			10 4	36 - 37	t17 1	0,1	217500	0,1945	1945,0 4	194,504	210,34	36					615118,3924	4808358,8			
			10 5	36 - 37	t17 2	0,1	153750	2,2251	22251,2	2225,12	2406,24	36					614845,6664	4808493,7			
			10 6	36 - 37	t17 4	0,1	22250	0,2938	2938,3 3	293,833	317,75	36					614536,9164	4808592,1			
			10 7	36 - 37	t17 5	0,1	214000	0,7259	7258,7	725,87	784,96	36					614539,8051	4808551,6			
			10 8	36 - 37	t17 6	0,1	76750	0,0290	289,86	28,986	31,35	36					614820,4727	4808461,1			
				10	203 9													12905,6455	6,4385		

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			109	37 - 38	t96	0,2	99500	0,0749	749,02	149,804	162,00	37			614036,9143	4808752,9
					37/2		47500									
					37/3		66250									
			110	37 - 38	37/1	0,5	41000	0,0315	315,49	157,745	170,59	37			614064,3451	4808727,5
					37/4	0,1	182250	0,0187	186,59	18,659	20,18	37			613860,7328	4808817,2
			112	38 - 39	38/1	0,2	44500	0,0876	876,48	175,296	189,57	38			613031,0909	4809123,7
					38/2	0,2	163500	0,0510	510,1	102,02	110,32	38			613030,6643	4809136,3
			114	39 - 40	t97	0,3	134250	0,1286	1286,3	385,89	417,30	39			612545,1848	4809301,9
					38/3		53250									
			115	39 - 40	38/4	0,3	58750	0,0612	612,35	183,705	198,66	39			612540,8188	4809318,8
			116	39 - 40	39/1	0,3	41750	0,3465	3464,6	1039,38	1123,99	39			612436,6802	4809379,4
			117	39 - 40	39/2	0,3	86750	0,0706	706,27	211,881	229,13	39			612383,2301	4809379,8
			118	39 - 40	39/3	0,1	109250	0,0398	398,45	39,845	43,09	39			612288,7005	4809411,9
			119	40	40/1	0,1	77000	0,0035	34,67	3,467	3,75	40			611556,8728	4809701,8
120	40	40/2	0,1	109500	0,0032	32,42	3,242	3,51	40	611394,5754	4809667,6					

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			12 1	40	40/ 3	0,4	152500	0,0943	943,15	377,26	407,97	40			611297,6944	4809775,5
			12 2	42 - 43	42/ 1	0,1	188750	0,0009	8,95	0,895	0,97	42			609663,7651	4810336,7
			12 3	42 - 43	42/ 2	0,2	47500	0,1212	1211,9 1	242,382	262,11	42			609462,2192	4810451,9
							68000								609444,363	4810440,5
			12 4	42 - 43	42/ 3	0,15	40750	0,0386	386,02	57,903	62,62	42			609460,519	4810568,7
			12 5	42 - 43	42/ 4	0,1	70500	1,0228	10228, 23	1022,823	1106,08	42			609384,1206	4810622,5
			12 6	42 - 43	42/ 5	0,1	37250	0,0296	296,41	29,641	32,05	42			608948,9974	4810644,1
			12 7	42 - 43	42/ 6	0,5	110000	0,0210	210,31	105,155	113,71	42			608960,7998	4810678,0
							45000								608902,0605	4810687,7
			12 8	42 - 43	42/ 7	0,15	30250	0,0315	315,03	47,2545	51,10	42			608891,0411	4810665,1
			12 9	42 - 43	42/ 8	0,3	78000	0,1168	1168,4 7	350,541	379,08	42			608844,8754	4810679,4
67250	608891,0411	4810665,1														
13 0	42 - 43	42/ 9	0,3	41500	0,0336	336,15	100,845	109,05	42	608844,8754	4810679,4					
				58000						608844,8754	4810679,4					
13 1	43 - 44	43/ 1	0,1	76250	0,0072	72,09	7,209	7,80	43							

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			13 2	43 - 44	t10 2	1	131500	0,3121	3120,9 2	3120,92	3374,96	43			608740,4073	4810718,7
					o1 6		5250									
					t10 3		57000									
					43/ 2/1		121000									
					43/ 2/2		119000									
			13 3	43 - 44	t10 4	87000	0,0684	683,89	547,112	591,65	43	608687,2255			4810754,0	
					43/ 3	111750										
			13 4	43 - 44	43/ 4	0,1	462500	0,0205	204,89	20,489	22,16	43			608754,845	4810764,5
			13 5	43 - 44	43/ 5	0,3	101250	0,0416	416,09	124,827	134,99	43			608774,347	4810777,6
			13 6	46 - 47	46/ 1	0,1	77500	0,0476	476,42	47,642	51,52	46			605295,7799	4812013,9
			13 7	48 - 49	t10 5	60750	0,4	2395,0 1	958,004	1035,99	48	604017,4512			4812467,7	
					48/ 1	150000										
			Мангистауский р-он	11	204 0	13 8	49 -50	49/ 1	0,5	71500	0,9175	9174,8 8			4587,44	4960,86

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)															
															X, m	Y, m														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17														
					49-50/3		112250																							
					49-50/4		157000																							
					t10/6		61250																							
					t10/7		75250																							
					t10/8		62375																							
					o1/7		120750																							
					13/9		50 -51										50,1/1	0,1	96750	0,0630	629,51	62,951	68,08	50	602174,4269	4813093,5				
					14/0	50 - 51	50,2										1,8	169250	0,4228	4228,2	7610,76	8230,28	50	602054,6146	4813162,8					
					12	2041											14	50 - 51	50,2/5	0,15	187250	0,4345	4344,77	651,7155	704,77	50	14994,0565	1,7221	601969,4095	4813220,0
																			50,3/6		157000									
																			14/2	50 - 51	50,4/7	0,7	189500	0,2217	2217,19	1552,033				
					14	51 - 52	t10/9										1,2	111375	1,0659	10658,59	12790,308	13831,44	51	600679,8514	4813688,0					
							t11/0											31500												

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
					t11 1		137500									
					51/ 1		197250									
					51/ 3		179750									
	13	204 2	14 4	51 - 52	51/ 2	1	76750	0,1021	1020,6 5	1020,65	1103,73	51	11576,0310	1,7989	600364,53	4813801,2
14 5			51 - 52	t11 2	1	79000	0,1093	1093,2 8	1093,28	1182,27	51	600333,6437			4813832,8	
14 6			52 - 53	52/ 2	0,5	13250	0,1834	1833,7 4	916,87	991,50	52	600343,1578			4813881,3	
14 7			52 - 53	52, 1/3	0,15	84000	0,0246	245,61	36,8415	39,84	52	600102,4436			4813882,7	
14 8			52 - 53	52, 5/4	0,15	92750	0,0411	410,6	61,59	66,60	52	599455,1794			4814123,2	
14 9			52 - 53	52/ 1	0,5	31750	0,0020	20,17	10,085	10,91	52	599284,1968			4814184,6	
15 0			53 - 54	53/ 1	0,1	155500	0,0089	88,58	8,858	9,58	53	599152,4907			4814234,9	
15 1			53 - 54	53, 1/1	0,15	52250	0,0091	91,14	13,671	14,78	53	599053,3488			4814271,3	
15 2			53 - 54	53, 5/2	0,15	167000	0,0067	67,33	10,0995	10,92	53	598909,2726			4814327,3	
15 3			53 - 54	53, 6/3	0,25	37500	0,0804	804,25	201,0625	217,43	53	598834,0841			4814403,4	
				t11 3		50875										

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			15 4	53 - 54	53, 9/4	0,15	16500	0,0085	84,75	12,7125	13,75	53			598696,0714	4814408,9
			15 5	53 - 54	53, 95/ 5	0,2	74000	0,0181	180,91	36,182	39,13	53			598463,7957	4814494,9
					t11 7		21625									
			15 6	53 - 54	t11 8	0,3	28625	0,0868	868,39	260,517	281,72	53			598312,1049	4814549,4
					t11 9		12125									
			15 7	54 - 55	54/ 1	0,5	93000	0,0035	35,4	17,7	19,14	54			598244,1414	4814591,6
			15 8	54 - 55	54, 1/2	0,4	64750	0,1844	1844,2 3	737,692	797,74	54			598192,568	4814637,2
					t11 4		261250									
			15 9	54 - 55	54, 15/ 3	0,5	141500	0,0105	104,55	52,275	56,53	54			598130,7504	4814614,4
			16 0	55 - 56	t11 5	1	80625	0,5076	5076,1 4	5076,14	5489,34	55			596520,4357	4815371,8
					55/ 1		180750									
			16 1	56 - 57	56, 2	0,5	102750	0,0306	305,85	152,925	165,37	56			596324,7505	4815439,7
			16 2	56 - 57	56/ 2	0,5	124250	0,0874	874,35	437,175	472,76	56			596199,7434	4815527,2

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)			
															X, m	Y, m		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
					t11 6		147500											
			16 3	56 - 57	56/ 3	0,15	138000	0,1000	1000,3 2	150,048	162,26	56			596199,629	4815569,9		
			16 4	56 - 57	56/ 4	0,15	145500	0,0110	110,32	16,548	17,90	56			596055,4568	4815560,1		
			16 5	56 - 57	56/ 5	0,1	41000	0,0045	45,19	4,519	4,89	56			595987,3356	4815590,1		
			16 6	57 -58	57/ 1	0,7	252500	0,1784	1783,7	1248,59	1350,23	57			595483,5582	4815826,0		
	14	204 3	16 7	57 -58	57/ 2	2	88250	1,0494	10494, 38	20988,76	22697,25	57	20988,7600	1,0494	594804,4469	4816168,0		
					t12 1		142000											
	15	204 4	16 8	57 -58	57/ 3	0,9	54500	0,2128	2128,4 1	1915,569	2071,50	57			594731,6121	4816248,2		
					t12 0		42750											
			16 9	58 - 59	t12 2	1	92000	1,3131	13131, 4	13131,4	14200,30	58			19256,5150	3,0172	594238,0664	4816439,8
					t12 3		290000											
					o1 8		98500											
					58/ 1		193000											
							58/ 2		51750									

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			17 0	58 - 59	58/ 3 t12 4	0,3	145000 40000	1,3592	13591, 86	4077,558	4409,47	58			594074,1842	4816559,7
			17 1	59- 60	59/ 1	0,1	32250	0,1320	1319,8 8	131,988	142,73	59			593350,5152	4816870,7
Каракиянский р-он	16	204 5	17 2	59- 60	59/ 2	0,5	58500	0,4260	4260,3 5	2130,175	2303,57	59	8225,3940	1,7591	592873,9568	4817087,9
			17 3	61 - 62	61/ 1	0,1	66250	0,0132	132,05	13,205	14,28	61			591816,4275	4817686,
			17 4	62 - 63	62/ 1	0,5	92500	1,0199	10199, 21	5099,605	5514,71	62			590832,1262	4818057,0
			17 5	62 - 63	62/ 3	0,5	445000	0,0413	413,14	206,57	223,38	62			590734,9358	4818140,4
			17 6	62 - 63	62/ 4	0,3	62000	0,2586	2586,1 3	775,839	838,99	62			590664,0639	4818068,
			17 7	62 - 63	62/ 5	0,5	142000	0,2330	2329,9	1164,95	1259,78	62			590608,8846	4818179,1
	17	204 6	17 8	62 - 63	62/ 6	0,3	116500	0,2556	2555,5 7	766,671	829,08	62	10642,6790	1,9958	590522,6042	4818147,3
			17 9	62 - 63	62/ 7	0,3	92500	0,0993	992,65	297,795	322,04	62			590567,7933	4818107,8
			18 0	62 - 63	62/ 10	0,7	60000	0,1324	1324,3 2	927,024	1002,48	62			590501,9647	4818270,
			18 1	62 - 63	62/ 11	0,7	110000	0,3763	3763,3 1	2634,317	2848,75	62			590464,4164	4818270,
			18 2	62 - 63	62/ 12	0,7	63750	0,5386	5385,6 7	3769,969	4076,84	62			590335,5199	4818273,3

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)			
															X, m	Y, m		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
	18	2047	183	63-64	63/1	0,3	44500	0,3607	3606,51	1081,953	1170,02	63			589 956,70	4 818 358		
			184	64 - 65	0,5	64/1	53000	1,3204	13204,28	6 602,14	7139,55	64					588731,4798	4818763,2
						64/2	20500											
						64/3	10250											
						64/4	75750											
						64/5	19000											
						64/6	189750											
			185	65 - 66	65/1	0,1	54000	0,0797	796,8	79,68	86,17	65			587655,4983	4819154,5		
			186	66 - 67	66/1	0,15	292500	0,0451	451,19	67,6785	73,19	66			586928,5521	4819374,3		
			187	67 - 68	67/1	0,2	19750	0,0532	532,03	106,406	115,07	67			586219,8591	4819638,3		
			188	67 - 68	67/2	0,5	71500	0,3959	3958,68	1979,34	2140,46	67			585 800,64	4 819 752		
			189	67 - 68	67/4	0,1	28750	0,0032	31,58	3,158	3,42	67			585852,6606	4819799,9		
			190	68 - 69	0,2	68,1/1	6000	0,4487	4486,54	897,308	970,35	68			10204,6165	2,5806	585280,7129	4819930,0
68,1/2	37500																	

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	19	2048	191	68 - 69	68, 2/1 68, 2/1	0,2	10500 32000	0,2345	2344,53	468,906	507,07	68	6802,6410	1,7122	585289,1505	4819952,8
			192	68 - 69	68, 3/1	1	14000	0,3165	3165,07	3 165,07	3422,71	66			585 344,62	4 819 970
			193	69 - 70	69/ 1	0,1	50000	0,1240	1240,49	124,05	134,15	65			583841,2583	4820429,1
			194	70 - 71	70, 1/1	0,1	11750	0,0479	478,65	47,87	51,76	64			583478,5968	4820551,2
			195	70 - 71	70, 2/1	0,1	2750	0,0059	58,66	5,87	6,34	64			583319,2432	4820626,8
			196	70 - 71	70, 3/1	0,1	144500	0,1546	1545,68	154,57	167,15	64			583259,2561	4820641,7
			197	70 - 71	70, 4/1	0,1	14000	0,1982	1982,36	198,24	214,37	64			582896,1642	4820752,4
			198	72 - 73	72/ 2	1	89250	0,0959	958,91	958,91	1036,97	62			581606,0501	4821229,4
			199	76 - 77	76, 1/1	0,2	64250	0,3851	3851,09	770,22	832,91	58			577593,8533	4822578,5
			200	76 - 77	76, 2/1	0,1	4500	0,2737	2737,09	273,71	295,99	58			577576,4638	4822613,9
			201	76 - 77	76, 3/1	1	63250	0,1104	1104,15	1 104,15	1194,03	58			577609,7811	4822650,5
Мунайлинский район	20	2049	202	86- 87	86, 1/1	0,1	112500	0,1534	1534,29	153,43	165,92	48	26330,5490	3,4497	567900,2316	4825894,2
			203	88 - 89	88, 1/1	1	158250	0,9398	9397,85	9397,85	10162,83	46			566012,4345	4826604,8

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
					88, 1/2		96000									
			20 4	89 - 90	89/ 1	0,1	18750	0,0172	171,5	17,15	18,55	45			565611,3953	4826709,
			20 5	89 - 90	89/ 2	1	163500	0,0492	491,79	491,79	531,82	45			565451,6654	4826761,4
			20 6	102 - 103	10 2/1	0,1	125250	0,0103	103,19	10,319	11,16	32			553324,2802	4828825,2
			20 7	102 - 103	10 2/2	0,5	12500	0,6095	6095,1 2	3047,56	3295,63	32			553085,8895	4828768,6
			20 8	103 - 104	10 3/1	1,2	63500	0,0762	761,92	914,304	988,73	31			552038,162	4828605,0
			20 9	103 - 104	10 3/2	1,2	91250	0,1067	1067,4 1	1280,892	1385,16	31			552026,3537	4828565,4
			21 0	107 - 108	10 7/1	0,1	135000	0,0102	101,5	10,15	10,98	27			547768,6057	4828640,8
			21 1	107 - 108	10 7/2	0,1	110000	0,0229	228,89	22,889	24,75	27			547774,8603	4828629,2
			21 2	108 - 109	10 8/1	0,1	19750	0,0613	613,33	61,333	66,33	26			547601,2458	4828713,2
			21 3	112 - 113	11 2/2	0,4	10675	0,1942	1942,0 5	776,82	840,05	22			543389,6666	4829267,0
			21 4	112 - 113	11 2/3	0,4	52500	0,0076	76,48	30,592	33,08	22			543384,518	4829247,
			21 5	112 - 113	11 2/4	0,1	34250	0,0059	58,76	5,876	6,35	22			543439,1049	4829235,1
			21 6	114 - 115	11 4/1	0,5	100000	0,0394	393,8	196,9	212,93	20			541419,5664	4828963,6

Местоположение земельного участка, район / город	№ площадки	Год рекультивации:	№ земельного участка	Пикетаж участка в км Магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау»	№ пробы	Глубина проникновения нефтепродукта,	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	Площадь загрязненного участка, га	Площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³	Объем загрязненного грунта, т	Дальность перевозки, км	Объем по годам реализации, м ³	Площадь по годам реализации, га	Центровые координаты участков (WGS 84, UTM 39)	
															X, m	Y, m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			217	114 - 115	114/3	1	82750	0,9260	9260,18	9260,18	10013,96	20			541506,332	4828931,7
			218	114 - 115	114/4	0,2	43500	0,0678	678,11	135,622	146,66	20			541724,1946	4828977,8
			219	114 - 115	114/5	0,3	110250	0,0955	954,99	286,497	309,82	20			541809,3664	4828992,0
			220	116	116/1	0,5	81750	0,0399	399,01	199,505	215,74	18			539938,0235	4828664,5
			221	116	116/2	0,1	82500	0,0026	25,55	2,555	2,76	18			539901,8103	4828709,2
			222	130 - 131	130/1	0,2	47000	0,0142	141,68	28,336	30,64	4			527370,3345	4828642,7
г.Актау	21	2050	223	133 - 134	133/1	0,1	88500	0,0482	481,61	48,161	52,08	1	48,1610	0,0482	524874,7806	4826025,2
ИТОГО:								48,2624	482623,9800	249530,6110	269842,40		249530,6110	48,2624		

 дальность перевозки поделена до 68 пикета в обе стороны вдоль нефтепровода

3.2.Сроки производства работ. Объемы работ. Потребность в строительных машинах, автотранспорте и рабочих. Расход топлива

Согласно заданию, на разработку проекта рекультивации нарушенных земель работы технического этапа рекультивации намечается проводить поэтапно, пообъектно с завершением работ по всем объектам в течение календарного года.

Работы, связанные с перемещением грунта и отсыпкой качественной насыпи, выполняются в теплое время года.

Безморозный период для рассматриваемой территории составляет 9 месяцев (исключается зимний период). Проектом определен период проведения работ в 5 месяцев каждого года по календарному плану (май-сентябрь).

В проекте предусматривается вывоз загрязненного грунта для ремедиации на специализированное предприятие для участков №№1-191 в г. Жанаозен; для участков №№192-223 – в г. Актау. Направление и расстояние перевозки загрязненного нефтью и нефтепродуктами грунта могут быть скорректированы в целях оптимизации Проекта при его реализации. Технология работ по рекультивации при этом меняться не будет.

Работы будут осуществляться согласно календарному плану в течение 21 года.

Объемы работ по технической рекультивации приводятся в таблице 3.2.1.

Потребность в строительных машинах, автотранспорте и рабочих приводятся в таблице 3.2.2.

Расход топлива (Сборника сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин СН РК 8.02-03-2002, Астана 2003) и время работы спецтехники и автотранспорта, задействованных в рекультивационных работах приводятся в таблице 3.2.3.

3.3.Заключение о направлении рекультивации

В соответствии с «Указаниями по составлению проектов рекультивации нарушенных и нарушаемых земель в Республике Казахстан», Алматы, 1993 г, «Инструкции о разработке проектов рекультивации нарушенных земель» (Утверждена Приказом Министра сельского хозяйства РК от 02 августа 2023 года №289), согласно Тех.задания, качественной характеристикой нарушенных земель (исторических загрязнений) по техногенному рельефу, географическими и социальными факторами в проекте принято сельскохозяйственное и строительное направление рекультивации по восстановлению исходного вида земельного угодья, который был до нарушения.

На нарушенных землях (исторических загрязнений) направлением рекультивации предусматривается восстановление исходного вида земельного угодья, которое было до нарушения, рекультивированные земли используются по целевому назначению в соответствии с категорией земель «Земли населенных пунктов» на территории городов Жанаозен и Актау; «Земли запаса» на территории районов Каракиянский, Мангистауский и Мунайлинский.

Таблица 3.2.1.

Объемы работ технического этапа рекультивации

№ п/ п	Наименование работ	Е д. из мер е н и я	Наименование площадки работ по рекультивации, объемы работ							
			земли г. Жанаозен						Каракиянский р-он	
			1 год рекультив ации	2 год рекультив ации	3 год рекультив ации	4 год рекультив ации	5 год рекультив ации	6 год рекультив ации	7 год рекультив ации	8 год рекультив ации
			площадка 1	площадка 2	площадка 3	площадка 4	площадка 5	площадка 6	площадка 7	площадка 8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Выемка загрязненного грунта экскаватором:	м ³	5988,647	6066,954	11758,692	6473,526	29320,940	9091,409	4307,621	10918,448
		т	6476,12	6560,8	12715,85	7000,47	31707,66	9831,45	4658,26	11807,21
2	Погрузка загрязненного грунта экскаватором:	м ³	5988,647	6066,954	11758,692	6473,526	29320,940	9091,409	4307,621	10918,448
		т	6476,12	6560,8	12715,85	7000,47	31707,66	9831,45	4658,26	11807,21
3	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом:	м ³	5988,647	6066,954	11758,692	6473,526	29320,940	9091,409	4307,621	10918,448
		т	6476,12	6560,8	12715,85	7000,47	31707,66	9831,45	4658,26	11807,21
4	Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом:	м ³	5988,647	6066,954	11758,692	6473,526	29320,940	9091,409	4307,621	10918,448
		т	6476,12	6560,8	12715,85	7000,47	31707,66	9831,45	4658,26	11807,21
5	Погрузка очищенного грунта экскаватором:	м ³	5988,647	6066,954	11758,692	6473,526	29320,940	9091,409	4307,621	10918,448
		т	10480,13	10617,17	20577,71	11328,57	51311,65	15909,96	7538,34	19107,28

6	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом:	м ³	5988,647	6066,954	11758,692	6473,526	29320,940	9091,409	4307,621	10918,448
		т	10480,13	10617,17	20577,71	11328,57	51311,65	15909,96	7538,34	19107,28
7	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом:	м ³	5988,647	6066,954	11758,692	6473,526	29320,940	9091,409	4307,621	10918,448
		т	10480,13	10617,17	20577,71	11328,57	51311,65	15909,96	7538,34	19107,28
8	Планировка поверхности бульдозером:	га	2,0839	1,4842	1,2790	3,2557	2,9321	2,4346	1,0799	2,7296
9	Прикатывание поверхности пневмокатком:	га	2,0839	1,4842	1,2790	3,2557	2,9321	2,4346	1,0799	2,7296

Продолжение таблицы 3.2.1

Объемы работ технического этапа рекультивации

№ п/ п	Наименование работ	Единица измерения	Наименование площадки работ по рекультивации, объемы работ							16 год рекультивации
			Каракиянский р-он		Мангистауский р-он					
			9 год рекультивации	10 год рекультивации	11 год рекультивации	12 год рекультивации	13 год рекультивации	14 год рекультивации	15 год рекультивации	
			площадка 9	площадка 10	площадка 11	площадка 12	площадка 13	площадка 14	площадка 15	
1	2	3	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Выемка загрязненного грунта экскаватором:	м ³	11368,176	12905,646	12261,151	14994,057	11576,031	20988,760	19256,515	8225,394
		т	12293,55	13965,17	13259,21	16214,57	12518,32	22697,25	20824,0	8894,94
2	Погрузка загрязненного грунта экскаватором:	м ³	11368,176	12905,646	12261,151	14994,057	11576,031	20988,760	19256,515	8225,394
		т	12293,55	13965,17	13259,21	16214,57	12518,32	22697,25	20824,0	8894,94
3	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом:	м ³	11368,176	12905,646	12261,151	14994,057	11576,031	20988,760	19256,515	8225,394
		т	12293,55	13965,17	13259,21	16214,57	12518,32	22697,25	20824,0	8894,94
4	Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом:	м ³	11368,176	12905,646	12261,151	14994,057	11576,031	20988,760	19256,515	8225,394
		т	12293,55	13965,17	13259,21	16214,57	12518,32	22697,25	20824,0	8894,94
5	Погрузка очищенного грунта экскаватором:	м ³	11368,176	12905,646	12261,151	14994,057	11576,031	20988,760	19256,515	8225,394
		т	19894,31	22584,88	21457,01	26239,6	20258,05	36730,33	33698,9	14394,44
6	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом:	м ³	11368,176	12905,646	12261,151	14994,057	11576,031	20988,760	19256,515	8225,394
		т	19894,31	22584,88	21457,01	26239,6	20258,05	36730,33	33698,9	14394,44

№ п/ п	Наименование работ	Единица измерения	Наименование площадки работ по рекультивации, объемы работ							
			Каракиянский р-он		Мангистауский р-он					Каракиянский р-он
			9 год рекультивации	10 год рекультивации	11 год рекультивации	12 год рекультивации	13 год рекультивации	14 год рекультивации	15 год рекультивации	16 год рекультивации
			площадка 9	площадка 10	площадка 11	площадка 12	площадка 13	площадка 14	площадка 15	площадка 16
1	2	3	12	13	14	15	16	17	18	19
7	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом:	м ³	11368,176	12905,646	12261,151	14994,057	11576,031	20988,760	19256,515	8225,394
		т	19894,31	22584,88	21457,01	26239,6	20258,05	36730,33	33698,9	14394,44
8	Планировка поверхности бульдозером:	га	4,0085	6,4385	1,4033	1,7221	1,7989	1,0494	3,0172	1,7591
9	Прикатывание поверхности пневмокатком:	га	4,0085	6,4385	1,4033	1,7221	1,7989	1,0494	3,0172	1,7591

Продолжение таблицы 3.2.1

Объемы работ технического этапа рекультивации

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Наименование площадки работ по рекультивации, объемы работ					Всего:
			Каракиянский р-он			Мунайлинский р-он	земли г. Актау	
			17 год рекультивации	18 год рекультивации	19 год рекультивации	20 год рекультивации	21 год рекультивации	
			площадка 17	площадка 18	площадка 19	площадка 20	площадка 21	
1	2	3	20	21	22	23	24	25
1	Выемка загрязненного грунта экскаватором:	м ³	10642,679	10204,617	6802,641	26330,549	48,161	249530,6110
		т	11508,99	11035,27	7356,38	28473,86	52,08	269842,40
2	Погрузка загрязненного грунта экскаватором:	м ³	10642,679	10204,617	6802,641	26330,549	48,161	249530,6110
		т	11508,99	11035,27	7356,38	28473,86	52,08	269842,40
3	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом:	м ³	10642,679	10204,617	6802,641	26330,549	48,161	249530,6110
		т	11508,99	11035,27	7356,38	28473,86	52,08	269842,40
4	Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом:	м ³	10642,679	10204,617	6802,641	26330,549	48,161	249530,6110
		т	11508,99	11035,27	7356,38	28473,86	52,08	269842,40
5	Погрузка очищенного грунта экскаватором:	м ³	10642,679	10204,617	6802,641	26330,549	48,161	249530,6110
		т	18624,69	17858,08	11904,62	46078,46	84,29	436678,57

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Наименование площадки работ по рекультивации, объемы работ					Всего:
			Каракиянский р-он			Мунайлинский р-он	земли г. Актау	
			17 год рекультивации	18 год рекультивации	19 год рекультивации	20 год рекультивации	21 год рекультивации	
			площадка 17	площадка 18	площадка 19	площадка 20	площадка 21	
1	2	3	20	21	22	23	24	25
6	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом:	м ³	10642,679	10204,617	6802,641	26330,549	48,161	249530,6110
		т	18624,69	17858,08	11904,62	46078,46	84,29	436678,57
7	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом:	м ³	10642,679	10204,617	6802,641	26330,549	48,161	249530,6110
		т	18624,69	17858,08	11904,62	46078,46	84,29	436678,57
8	Планировка поверхности бульдозером:	га	1,9958	2,5806	1,7122	3,4497	0,0482	48,2624
9	Прикатывание поверхности пневмокатком:	га	1,9958	2,5806	1,7122	3,4497	0,0482	48,2624

Таблица 3.2.2.

Потребность в строительных машинах, автотранспорте и рабочих

№ № п/п	Наименование	Единицы измерения	Объем	Сменная производительность	Количество смен в сутки	Выработка в сутки	Потребное количество суток	Продолжительность нормативного строительства, месяц	Общее количество машин, автотранспорта на период рекультивации	Потребное количество рабочих на период рекультивации	Время работы, часы/на период рекультивации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	5988,6 5	1200	1	1200	5	5	1	1	39,92
		т	6476,1 2								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	5988,6 5	305,68	1	305,68	20	5	4	4	156,73
		т	6476,1 2								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	5988,6 5	305,68	1	305,68	20	5	4	4	156,73
т		10480, 13									
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	5988,6 5	2362	1	2362	3	5	1	1	20,28
	планировка поверхности:	га	2,0839	16	1	16	1	5	1	1	1,04
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	2,0839	11	1	11	1	5	1	1	1,52
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	2,0839	2,61	1	2,61	1	5	1	1	6,39
2 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	6066,9 5	1200	1	1200	5	5	1	1	40,45
		т	6560,8								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	6066,9 5	242	1	242	25	5	5	5	200,56
		т	6560,8								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	6066,9 5	242	1	242	25	5	5	5	200,56
т		10617, 17									

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол житель ность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	6066,9 5	2362	1	2362	3	5	1	1	20,55
	планировка поверхности:	га	2,0839	16	1	16	1	5	1	1	1,04
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	2,0839	11	1	11	1	5	1	1	1,52
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	2,0839	2,61	1	2,61	1	5	1	1	6,39
3 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	11758, 69	1200	1	1200	10	5	1	1	78,39
		т	12715, 85								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	11758, 69	242	1	242	49	5	5	5	388,72
		м ³	11758, 69	242	1	242	49	5	5	5	388,72

№ № п/п	Наименование	Единиц измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультив ации	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	т	20577,71								
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	11758,69	2362	1	2362	5	5	1	1	39,83
	планировка поверхности:	га	1,2790	16	1	16	1	5	1	1	0,64
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	1,2790	11	1	11	1	5	1	1	0,93
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	1,2790	2,61	1	2,61	1	5	1	1	3,92
4 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	6473,53	1200	1	1200	5	5	1	1	43,16
		т	7000,47								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	6473,53	242	1	242	27	5	5	5	214,00

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол житель ность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультива ции	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		т	7000,4 7								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	6473,5 3	242	1	242	27	5	5	5	214,00
		т	11328, 67								
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	6473,5 3	2362	1	2362,0 0	3	5	1	1	21,93
	планировка поверхности:	га	3,2557	16	1	16	1	5	1	1	1,63
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	3,2557	11	1	11	1	5	1	1	2,37
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	3,2557	2,61	1	2,61	1	1	1	1	9,98
5 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	29320, 94	1200	1	1200	24	5	1	1	195,47
т		31707, 66									
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультива ции	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	29320,94	200,28	1	200,28	146	5	6	6	1171,20
		т	31707,66								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	29320,94	200,28	1	200,28	146	5	6	6	1171,20
		т	51311,65								
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	29320,94	2362	1	2362,00	12	5	1	1	99,31
	планировка поверхности:	га	2,9321	16	1	16	1	5	1	1	1,47
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	2,9321	11	1	11	1	5	1	1	2,13
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	2,9321	2,20	1	2,20	1	5	1	1	10,66
6 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	9091,41	1200	1	1200	8	5	1	1	60,61

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		т	9831,4 5								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	9091,4 1	126	1	126	72	5	10	10	577,23
		т	9831,4 5								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	9091,4 1	126	1	126	72	5	10	10	
т		15909, 96									
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	9091,4 1	2362	1	2362,0 0	4	5	1	1	30,79
	планировка поверхности:	га	2,4346	16	1	16	1	5	1	1	1,22
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	2,4346	11	1	11	1	5	1	1	1,77
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	2,4346	1,35	1	1,35	2	5	1	1	14,43
7 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										

№ № п/п	Наименование	Единиц измерения	Объем	Сменная производительность	Количество смен в сутки	Выработка в сутки	Потребное количество суток	Продолжительность нормативного строительства, месяц	Общее количество машин, автотранспорта на период рекультивации	Потребное количество рабочих на период рекультивации	Время работы , часы/на период рекультивации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	4307,6 2	1200	1	1200	4	5	1	1	28,72
		т	4658,2 6								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	4307,6 2	66	1	66	65	5	18	18	522,14
		т	4658,2 6								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	4307,6 2	66	1	66	65	5	18	18	522,14
т		7538,3 4									
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	4307,6 2	2362	1	2362,0 0	2	5	1	1	14,59
	планировка поверхности:	га	1,0799	16	1	16	1	5	1	1	0,54
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	1,0799	11	1	11	1	5	1	1	0,79
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	1,0799	0,72	1	0,72	1	5	1	1	12,00

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол житель ность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	10918, 45	1200	1	1200	9	5	1	1	72,79
		т	11807, 21								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	10918, 45	58,08	1	58,08	188	5	21	21	1503,9 2
		т	11807, 21								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	10918, 45	58,08	1	58,08	188	5	21	21	1503,9 2
т		19107, 28									
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	10918, 45	2362	1	2362,0 0	5	5	1	1	36,98
	планировка поверхности:	га	2,7296	16	1	16	1	5	1	1	1,36

№ № п/п	Наименование	Единиц измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультива ции	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	2,7296	11	1	11	1	5	1	1	1,99
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	2,7296	0,59	1	0,59	5	5	1	1	37,01
9 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :	м ³	11368,18	1200	1	1200	9	5	1	1	75,79
		т	12293,5								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	11368,18	41	1	41	277	5	29	29	2218,18
		т	12293,5								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	11368,18	41	1	41	277	5	29	29	2218,18
т		19894,31									
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол житель ность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	11368, 18	2362	1	2362,0 0	5	5	1	1	38,50
	планировка поверхности:	га	4,0085	16	1	16	1	5	1	1	2,00
4	планировка поверхности:	га	4,0085	11	1	11	1	5	1	1	2,92
5	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	4,0085	0,82	1	0,82	5	5	1	1	39,11
10 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	12905, 65	1200	1	1200	11	5	1	1	86,04
		т	13965, 17								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	12905, 65	30,57	1	30,57	422	5	39	39	3377,3 4
		т	13965, 17								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	12905, 65	30,57	1	30,57	422	5	39	39	3377,3 4
т		22584, 88									

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультива ции	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	12905,65	2362	1	2362,00	5	5	1	1	43,71
	планировка поверхности:	га	6,4385	16	1	16	1	5	1	1	3,22
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	6,4385	11	1	11	1	5	1	1	4,68
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	6,4385	0,33	1	0,33	20	5	1	1	156,08
11 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	12261,15	1200	1	1200	10	5	1	1	81,74
		т	13259,21								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	12261,15	25,25	1	25,25	486	5	48	48	3884,72
		м ³	12261,15	25,25	1	25,25	486	5	48	48	3884,72

№ № п/п	Наименование	Единиц измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	т	21457,01								
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	12261,15	2362	1	2362,00	5	5	1	1	41,53
	планировка поверхности:	га	1,4033	16	1	16	1	5	1	1	0,70
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	1,4033	11	1	11	1	5	1	1	1,02
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	1,4033	0,33	1	0,33	4	5	1	1	34,02
12 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	14994,06	1200	1	1200	12	5	1	1	99,96
		т	16214,57								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	14994,06	24,82	1	24,82	604	5	48	48	4832,89

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол житель ность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультива ции	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		т	16214, 57								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	14994, 06	24,82	1	24,82	604	5	48	48	4832,8 9
		т	26239, 06								
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	14994, 06	2362	1	2362,0 0	6	5	1	1	50,78
	планировка поверхности:	га	1,7221	16	1	16	1	5	1	1	0,86
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	1,7221	11	1	11	1	5	1	1	1,25
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	1,7221	1,19	1	1,13	1	5	1	1	11,58
13 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	11576, 03	1200	1	1200	10	5	1	1	77,17
		т	12518, 32								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	11576,03	23,23	1	23,23	498	5	52	52	3986,58
		т	12518,32								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	11576,03	23,23	1	23,23	498	5	52	52	3986,58
		т	20258,05								
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	11576,03	2362	1	2362,00	5	5	1	1	39,21
	планировка поверхности:	га	1,7989	16	1	16	1	5	1	1	0,90
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	1,7989	11	1	11	1	5	1	1	1,31
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	1,7989	0,80	1	0,80	2	5	1	1	17,99
14 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	20988,76	1200	1	1200	17	5	1	1	139,93

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		т	22697, 25								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	20988, 76	22	1	22	954	5	55	55	7632,2 8
		т	22697, 25								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	20988, 76	22	1	22	954	5	55	55	7632,2 8
т		36730, 33									
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	20988, 76	2362	1	2362,0 0	9	5	1	1	71,09
	планировка поверхности:	га	1,0494	16	1	16	1	5	1	1	0,52
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	1,0494	11	1	11	1	5	1	1	0,76
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	1,0494	0,80	1	0,80	1	5	1	1	10,49
15 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультива ции	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	19256, 52	1200	1	1200	16	5	1	1	128,38
		т	20824								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	19256, 52	21,76	1	21,76	885	5	55	11	7079,6 0
		т	20824								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	19256, 52	21,67	1	21,67	889	5	55	11	7109,0 0
т		33698, 9									
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	19256, 52	2362	1	2362,0 0	8	5	1	1	65,22
		га	3,0172								
	планировка поверхности:	га	3,0172	16	1	16	1	5	1	1	1,51
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	3,0172	11	1	11	1	5	1	1	2,19
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	3,0172	0,80	1	0,80	4	5	1	1	30,17
16 год рекультивации											

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол житель ность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	8225,3 9	1200	1	1200	7	5	1	1	54,84
		т	8894,9 4								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	8225,3 9	20,45	1	20,45	402	5	59	59	3217,7 6
		т	8894,9 4								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	8225,3 9	20,45	1	20,45	402	5	59	59	3217,7 6
т		14394, 44									
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	8225,3 9	2362	1	2362,0 0	3	5	1	1	27,86
	планировка поверхности:	га	1,7591	16	1	16	1	5	1	1	0,88
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	1,7591	11	1	11	1	5	1	1	1,28

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультива ции	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	1,7591	0,80	1	0,80	2	5	1	1	17,59
17 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	10642,68	1200	1	1200	9	5	1	1	70,95
		т	11508,99								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	10642,68	20,16	1	20,16	528	5	59	59	4223,29
		т	11508,99								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	10642,68	20,16	1	20,16	528	5	59	59	4223,29
т		18624,69									
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	10642,68	2362	1	2362,00	5	5	1	1	36,05
	планировка поверхности:	га	1,9958	16	1	16	1	5	1	1	1,00

№ № п/п	Наименование	Единиц измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	1,9958	11	1	11	1	5	1	1	1,45
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	1,9958	0,80	1	0,80	2	5	1	1	19,96
18 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	10204,62	1200	1	1200	9	5	1	1	68,03
		т	11035,27								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	10204,62	19,1	1	19,1	534	5	63	63	4274,18
		т	11035,27								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	10204,62	19,1	1	19,1	534	5	63	63	4274,18
т		17858,08									
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	10204,62	2362	1	2362,00	4	5	1	1	34,56
	планировка поверхности:	га	2,5806	16	1	16	1	5	1	1	1,29
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	2,5806	11	1	11	1	5	1	1	1,88
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	2,5806	1,13	1	1,13	2	5	1	1	18,27
19 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	6802,64	1200	1	1200	6	5	1	1	45,35
		т	7356,38								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	6802,64	20,16	1	20,16	337	5	59	59	2699,46
		т	7356,38								
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	6802,64	20,16	1	20,16	337	5	59	59	2699,46
т		11904,62									

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол житель ность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультива ции	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	6802,6 4	2362	1	2362,0 0	3	5	1	1	23,04
	планировка поверхности:	га	1,7122	16	1	16	1	5	1	1	0,86
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	1,7122	11	1	11	1	5	1	1	1,25
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	1,7122	0,80	1	0,80	2	5	1	1	17,12
20 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	26330, 55	1200	1	1200	22	5	1	1	175,54
		т	28473, 86								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	26330, 55	43,34	1	43,34	608	5	28	28	4860,2 8
		т	28473, 86								

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол житель ность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультиваци и	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	26330, 55	43,34	1	43,34	608	5	28	28	4860,2 8
		т	46078, 46								
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	26330, 55	2362	1	2362,0 0	11	5	1	1	89,18
	планировка поверхности:	га	3,4497	16	1	16	1	5	1	1	1,72
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	3,4497	11	1	11	1	5	1	1	2,51
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	3,4497	0,80	1	0,80	4	5	1	1	34,50
21 год рекультивации											
1	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³ :										
	выемка, погрузка загрязнённого грунта	м ³	48,16	1200	1	1200	1	5	1	1	0,32
		т	52,08								
2	Автосамосвал (10 т), перевозка:										
	перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	м ³	48,16	387,2	1	387,2	1	5	3	3	1,00
		т	52,08								

№ № п/п	Наименование	Единиц ы измерен ия	Объем	Сменная производ ительнос ть	Колич ество смен в сутки	Выраб отка в сутки	Потре бное количе ство суток	Продол жительность нормат ивного строите льства, месяц	Общее количес тво машин, автотран спорта на период рекульти вации	Потребное количество рабочих на период рекультива ции	Время работы , часы/н а период рекуль тиваци и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	м ³	48,16	387,2	1	387,2	1	5	3	3	1,00
		т	84,28								
3	Бульдозер 96 кВт/ч, планировка поверхности:										
	перемещение грунта (дальность - 3 м)	м ³	48,16	2362	1	2362,0 0	1	5	1	1	0,16
	планировка поверхности:	га	0,0482	16	1	16	1	5	1	1	0,02
4	Каток на пневмоходу, прикатывание поверхности:	га	0,0482	11	1	11	1	5	1	1	0,04
5	Поливомоечная машина (11 т)	га	0,0482	1,13	1	1,13	0	5	1	1	0,34

Примечание: Сменная производительность бульдозера, катка на пневмоходу при планировочных работах, экскаватора приняты по техническим данным строительных машин.

Таблица 3.2.3

Расход топлива и время работы спецтехники и автотранспорта, задействованных в рекультивационных работах

Наименование механизмов	Количество, шт	Удельный расход топлива, т/час	Время работы, час/период	Общий расход топлива, т/период рекультивации
1	2	3	4	5
1 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	39,92	0,291
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	4	0,013	156,73	2,037
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	4	0,013	156,73	2,037
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	20,28	0,155
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	1,04	0,0080
Каток на пневмоходу	1	0,00954	1,52	0,014
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	6,39	0,083
Общий расход			382,61	4,627
2 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	40,45	0,295
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	124	0,013	200,56	2,607
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	124	0,013	200,56	2,607
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	20,55	0,157
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	1,04	0,0080
Каток на пневмоходу	1	0,00954	1,52	0,014
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	6,39	0,083
Общий расход			471,06	5,772

Наименование механизмов	Количество, шт	Удельный расход топлива, т/час	Время работы, час/период	Общий расход топлива, т/период рекультивации
1	2	3	4	5
3 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	78,39	0,572
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	124	0,013	388,72	5,053
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	124	0,013	388,72	5,053
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	39,83	0,304
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	0,64	0,0049
Каток на пневмоходу	1	0,00954	0,93	0,009
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	3,92	0,051
Общий расход			901,14	11,047
4 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	43,16	0,315
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	83	0,013	214,00	2,782
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	83	0,013	214,00	2,782
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	21,93	0,167
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	1,63	0,0124
Каток на пневмоходу	1	0,00954	2,37	0,023
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	9,98	0,130
Общий расход			507,06	6,211
5 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	195,47	1,427

Наименование механизмов	Количество, шт	Удельный расход топлива, т/час	Время работы, час/период	Общий расход топлива, т/период рекультивации
1	2	3	4	5
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	124	0,013	1171,20	15,226
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	124	0,013	1171,20	15,226
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	99,31	0,758
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	1,47	0,0112
Каток на пневмоходу	1	0,00954	2,13	0,020
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	10,66	0,139
Общий расход			2651,44	32,806
6 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	60,61	0,442
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	124	0,013	577,23	7,504
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	124	0,013	577,23	7,504
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	30,79	0,235
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	1,22	0,0093
Каток на пневмоходу	1	0,00954	1,77	0,017
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	14,43	0,188
Общий расход			1263,28	15,899
7 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	28,72	0,210

Наименование механизмов	Количество, шт	Удельный расход топлива, т/час	Время работы, час/период	Общий расход топлива, т/период рекультивации
1	2	3	4	5
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	103	0,013	522,14	6,788
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	103	0,013	522,14	6,788
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	14,59	0,111
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	0,54	0,0041
Каток на пневмоходу	1	0,00954	0,79	0,007
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	12,00	0,156
Общий расход			1100,90	14,064
8 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	72,79	0,531
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	103	0,013	1503,92	19,551
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	103	0,013	1503,92	19,551
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	36,98	0,282
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	1,36	0,0104
Каток на пневмоходу	1	0,00954	1,99	0,019
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	37,01	0,481
Общий расход			3157,97	40,426
9 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	75,79	0,553

Наименование механизмов	Количество, шт	Удельный расход топлива, т/час	Время работы, час/период	Общий расход топлива, т/период рекультивации
1	2	3	4	5
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	103	0,013	2218,18	28,836
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	103	0,013	2218,18	28,836
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	38,50	0,294
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	2,00	0,0153
Каток на пневмоходу	1	0,00954	2,92	0,028
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	39,11	0,508
Общий расход			4594,68	59,071
10 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	86,04	0,628
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	83	0,013	3377,34	43,905
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	83	0,013	3377,34	43,905
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	43,71	0,334
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	3,22	0,0246
Каток на пневмоходу	1	0,00954	4,68	0,045
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	156,08	2,029
Общий расход			7048,41	90,871
11 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	81,74	0,597

Наименование механизмов	Количество, шт	Удельный расход топлива, т/час	Время работы, час/период	Общий расход топлива, т/период рекультивации
1	2	3	4	5
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	83	0,013	3884,72	50,501
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	83	0,013	3884,72	50,501
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	41,53	0,317
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	0,70	0,0054
Каток на пневмоходу	1	0,00954	1,02	0,010
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	34,02	0,442
Общий расход			7928,45	102,374
12 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	99,96	0,730
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	83	0,013	4832,89	62,828
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	83	0,013	4832,89	62,828
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	50,78	0,387
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	0,86	0,0066
Каток на пневмоходу	1	0,00954	1,25	0,012
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	11,58	0,150
Общий расход			9830,22	126,941
13 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	77,17	0,563

Наименование механизмов	Количество, шт	Удельный расход топлива, т/час	Время работы, час/период	Общий расход топлива, т/период рекультивации
1	2	3	4	5
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	83	0,013	3986,58	51,826
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	83	0,013	3986,58	51,826
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	39,21	0,299
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	0,90	0,0069
Каток на пневмоходу	1	0,00954	1,31	0,012
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	17,99	0,234
Общий расход			8109,74	104,767
14 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	139,93	1,021
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	83	0,013	7632,28	99,220
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	83	0,013	7632,28	99,220
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	71,09	0,542
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	0,52	0,0040
Каток на пневмоходу	1	0,00954	0,76	0,007
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	10,49	0,136
Общий расход			15487,35	200,151
15 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	128,38	0,937

Наименование механизмов	Количество, шт	Удельный расход топлива, т/час	Время работы, час/период	Общий расход топлива, т/период рекультивации
1	2	3	4	5
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	83	0,013	7079,60	92,035
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	83	0,013	7109,00	92,417
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	65,22	0,498
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	1,51	0,0115
Каток на пневмоходу	1	0,00954	2,19	0,021
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	30,17	0,392
Общий расход			14416,08	186,311
16 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	54,84	0,400
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	62	0,013	3217,76	41,831
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	62	0,013	3217,76	41,831
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	27,86	0,213
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	0,88	0,0067
Каток на пневмоходу	1	0,00954	1,28	0,012
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	17,59	0,229
Общий расход			6537,96	84,522
17 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	70,95	0,518

Наименование механизмов	Количество, шт	Удельный расход топлива, т/час	Время работы, час/период	Общий расход топлива, т/период рекультивации
1	2	3	4	5
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	62	0,013	4223,29	54,903
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	62	0,013	4223,29	54,903
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	36,05	0,275
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	1,00	0,0076
Каток на пневмоходу	1	0,00954	1,45	0,014
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	19,96	0,259
Общий расход			8575,98	110,879
18 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	68,03	0,497
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	62	0,013	4274,18	55,564
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	62	0,013	4274,18	55,564
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	34,56	0,264
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	1,29	0,0098
Каток на пневмоходу	1	0,00954	1,88	0,018
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	18,27	0,238
Общий расход			8672,40	112,154
19 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	45,35	0,331

Наименование механизмов	Количество, шт	Удельный расход топлива, т/час	Время работы, час/период	Общий расход топлива, т/период рекультивации
1	2	3	4	5
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	62	0,013	2699,46	35,093
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	62	0,013	2699,46	35,093
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	23,04	0,176
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	0,86	0,0065
Каток на пневмоходу	1	0,00954	1,25	0,012
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	17,12	0,223
Общий расход			5486,54	70,934
20 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	175,54	1,281
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	41	0,013	4860,28	63,184
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	41	0,013	4860,28	63,184
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	89,18	0,680
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	1,72	0,0132
Каток на пневмоходу	1	0,00954	2,51	0,024
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	34,50	0,448
Общий расход			10024,00	128,815
21 год рекультивации				
Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1	0,0073	0,32	0,002

Наименование механизмов	Количество, шт	Удельный расход топлива, т/час	Время работы, час/период	Общий расход топлива, т/период рекультивации
1	2	3	4	5
Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	3	0,013	1,00	0,013
Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	3	0,013	1,00	0,013
Бульдозер 96 кВт, перемещение	1	0,00763	0,16	0,001
Бульдозер 96 кВт, планировка	1	0,00763	0,02	0,0002
Каток на пневмоходу	1	0,00954	0,04	0,000
Поливомоечная машина 11 т	1	0,013	0,34	0,004
Общий расход			2,87	0,034

Раздел 4. Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха

4.1. Природно-климатическая характеристика района

Климат Мангистауской области формируется под преобладающим влиянием арктических, иранских и туранских воздушных масс. В холодный период года здесь господствуют массы воздуха, поступающие из западного отрога сибирского антициклона, в теплый период они сменяются перегретыми тропическими массами из пустынь Средней Азии и Ирана. Под влиянием этих воздушных масс формируется резко континентальный крайне засушливый тип климата.

Влияние Каспийского и Аральского моря также очень ограничено. Оно заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышении температуры в зимние месяцы, понижении температуры в летние месяцы, в уменьшении годовых и суточных амплитуд температуры.

Средняя температура января – самого холодного месяца $-5, -8^{\circ}\text{C}$ на севере и $-1, -4^{\circ}\text{C}$ на юге территории. В целом зима довольно теплая, непродолжительная, с часто наблюдающимися оттепелями на юге области. Однако в некоторые наиболее холодные зимы морозы достигают -38°C (абсолютный минимум). Лето на большей части территории области жаркое и продолжительное. Повсеместно средняя температура июля (самого жаркого месяца) не ниже $24,0^{\circ}\text{C}$. В отдельные годы температура воздуха повышается до $42-47^{\circ}\text{C}$ (абсолютный максимум). Длительность периода со средней суточной температурой воздуха выше 0°C 250-300 дней.

Осадков выпадает очень мало. Среднее годовое количество их не превышает 130-180 мм. Максимум осадков приходится на теплый период года.

Рассматриваемая территория располагает большими энергетическими запасами ветра. Характерны сильные ветры и бури. На большей части территории средняя годовая скорость ветра составляет 4-5 м/с. Очень большими скоростями ветра характеризуется побережье Каспийского моря, где средняя годовая скорость ветра составляет 6-7 м/с. На

большей части территории преобладают восточные и юго-восточные ветры.

Основные климатические показатели приведены по метеостанции Актау (таблица 4.1.1).

Таблица 4.1.1

Основные климатические показатели

Показатели	Единица измерения	Агроклиматический район Па, метеостанция Актау
Среднегодовая температура воздуха	°С	11,1
Средняя температура самого теплого месяца (июль)	-«»-	32,5
Средняя температура самого холодного месяца (январь)	-«»-	-1,7
Абсолютный максимум температуры	-«»-	43
Абсолютный минимум температуры	-«»-	-19
Продолжительность безморозного периода	дни	167-190
Среднегодовое количество осадков	мм	122-158
Средняя дата образования снежного покрова		0.5XII-10.XII
Средняя высота снежного покрова	см	8-13
Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом		
снежным покровом	дни	62-91
Относительная влажность воздуха	%	59
Дефицит влажности воздуха	мб	9,2
Среднегодовая скорость ветра	м/сек	3,8

Метеорологические характеристики района расположения объектов приведены в таблице 4.1.2).

Таблица 4.1.2

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ по ГМС Актау за 2024 год

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град. С	32,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-1,7
Среднегодовая роза ветров, %	
С	14
СВ	17
В	22
ЮВ	9
Ю	4
ЮЗ	5
З	19
СЗ	8
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,8
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	6

4.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Мониторинг качества атмосферного воздуха на территориях, охватываемых проектом, проводится РГП «Казгидромет» только в городах Актау и Жанаозен. Общая протяжённость трассы рекультивации составляет 136 км – от г. Жанаозен до г. Актау. На остальных участках трассы трубопровода и зонах проведения рекультивационных работ

(Мунайлинском, Мангистауском, Каракиянском районах Мангистауской области) наблюдения за состоянием воздушной среды не осуществляются.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Актау проводятся на 4 постах наблюдения, в том числе на 2 постах ручного отбора проб и на 2 автоматических станциях.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Жанаозен проводятся на 2 автоматических станциях.

Оценка качества атмосферного воздуха города Актау

Актау – крупный город, расположенный на побережье Каспийского моря. Воздушная среда здесь формируется под влиянием:

- морского бриза,
- высокой розы ветров,
- промышленной деятельности в пригородных зонах,
- автотранспорта,
- коммунально-бытовых объектов.

Климат сухой и ветреный, что способствует рассеиванию загрязняющих веществ и снижает вероятность их накопления над городом.

В городе наибольший вклад в загрязнение воздуха вносят:

- автотранспорт,
- предприятия нефтегазовой отрасли,
- объекты энергетики и котельные,
- склады нефтепродуктов и инфраструктура порта.

Из-за специфики региона для Актау характерны **газообразные загрязнители**.

По совокупным характеристикам наблюдений и типовым условиям региона можно отметить следующее:

Сероводород (H₂S)

Могут фиксироваться кратковременные повышения концентраций в местах, расположенных близ объектов нефтегазового сектора. Эпизоды обычно носят локальный и кратковременный характер.

Пыль и взвешенные частицы

Общий уровень запылённости умеренный, хотя при сильных ветрах или в сухие сезоны возможно временное увеличение концентраций мелкодисперсной пыли.

Оксиды азота и углерода

Образуются в основном от транспорта и котельных. Как правило, их концентрации находятся в пределах нормативов, превышения редки.

Летучие органические соединения (углеводороды)

Периодически могут наблюдаться в районах, прилегающих к промышленным площадкам и нефтяным терминалам, но уровень загрязнения, как правило, невысок.

Атмосферный воздух города в целом **рассматривается как удовлетворительный**, с периодическими локальными повышениями концентраций сероводорода и пыли, связанными с особенностями промышленной деятельности и метеоусловий.

В жилых районах устойчивых превышений санитарных нормативов, как правило, не наблюдается.

Оценка качества атмосферного воздуха города Жанаозен

Жанаозен – промышленный город нефтедобывающего профиля. Качество воздуха во многом определяется:

- работой нефтедобывающих предприятий,
- факельными системами,
- передвижной техникой,
- транспортной инфраструктурой,
- пылевыми потоками в сухой сезон.

Климат также сухой, ветренный, способствующий быстрому рассеиванию загрязнений.

Основные источники загрязнения

- добыча нефти, подготовка и перекачка углеводородов;
- автотранспорт;
- объекты теплоэнергетики;
- буровые площадки (в периоды активных работ);
- запылённые участки грунтовых дорог.

Состояние атмосферного воздуха

Пыль и взвешенные частицы

В сухие и ветреные периоды уровень запылённости может повышаться, особенно в районах с неасфальтированными дорогами или близ промзон.

Оксиды азота, углерода и серы

Поступают главным образом от транспорта и энергетических объектов. Обычно их концентрации остаются на уровне, не превышающем санитарные нормативы.

Углеводороды (продукты нефтедобычи)

В зоне влияния нефтепромыслов могут фиксироваться колебания уровней углеводородов, но в жилых кварталах показатели, как правило, не достигают значимых концентраций.

Кратковременные выбросы

Возможны кратковременные всплески загрязнения при буровых работах или обслуживании факельных систем, но они быстро рассеиваются из-за ветрового режима города.

Качество атмосферного воздуха города можно охарактеризовать как удовлетворительное, с преобладанием фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Эпизодически отмечаются кратковременные повышения уровней отдельных компонентов вблизи промышленных объектов, однако в жилых кварталах устойчивых повышений загрязнений обычно не наблюдается.

Таким образом,

Город	Общий уровень	Особенности	Фоновые показатели за 2022-2024 гг.
Актау	Удовлетворительный	Кратковременные повышения H ₂ S, влияние порта и нефтегазовой инфраструктуры	Оксиды азота, оксид углерода, сера диоксид, взвешенные вещества
Жанаозен	Удовлетворительный	Пылевые всплески, локальные выбросы от нефтедобычи, но без устойчивых превышений в жилых районах	Оксиды азота, оксид углерода, сера диоксид

проектом предлагается при расчетах рассеивания учесть фоновые показатели города Актау, поскольку в городе ведут наблюдения за взвешенными веществами (пылью).

4.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Проведение работ по реализации проекта рекультивации нарушенных земель (исторических загрязнений), участки, расположенные вдоль МН «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл», сопровождается воздействием на атмосферный воздух. Основными аспектами такого воздействия в данном случае являются: пыление при проведении земляных работ, а также выбросы передвижных источников.

Таблица 4.3.1

Перечень транспортных средств, используемых для выполнения земляных работ

№ п/п	Наименование транспортного средства	Основные параметры
1.	Экскаватор емкостью ковша 1,00 м ³	1.0 м ³

2.	Автосамосвал 10 т, перевозка загрязненного грунта на специализированное предприятие	10 т
3.	Автосамосвал 10 т, перевозка очищенного грунта со специализированного предприятия / карьера	10 т
4.	Бульдозер 96 кВт, перемещение	96 кВт
5.	Бульдозер 96 кВт, планировка	96 кВт
6.	Каток на пневмоходу	10 т
7.	Поливомоечная машина 11 т	11 т

Для определения уровня воздействия на атмосферный воздух проведены теоретические расчеты количества выбросов загрязняющих веществ от всех операций и применяемых технических средств при проведении рекультивационных работ. Теоретические расчеты выбросов приведены в Приложении 4.

На период проведения технических работ определены виды работ и соответственно источники выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Перечень источников выбросов и источников выделения сведены в таблицу 4.3.2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу приведен в таблице 4.3.3.

Параметры источников выбросов приведены в таблице 4.3.4.

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год) по годам (2030-2050 гг.) приведены в таблице 4.3.5.

Таблица 4.3.2

Перечень источников выделения загрязняющих веществ на период проведения рекультивационных работ

№ п/п	Год рекультивации	Наименование производства	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором				Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом				Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом				Погрузка очищенного грунта экскаватором			
			№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	2030	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6001	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 1)	м³	5988,647	6007	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 1)	км	1,933	6013	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 1)	м³	5988,647	6019	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 1)	м³	5988,647
					т	6476,12							т	6476,12			т	10480,13
2	2031	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6002	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 2)	м³	6066,954	6008	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 2)	км	3	6014	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 2)	м³	6066,954	6020	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 2)	м³	6066,954
					т	6560,8							т	6560,8			т	10617,17
3	2032	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6003	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 3)	м³	11758,6915	6009	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 3)	км	3	6015	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 3)	м³	11758,692	6021	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 3)	м³	11758,692
					т	12715,85							т	12715,85			т	20577,71
4	2033	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6004	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 4)	м³	6473,5255	6010	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 4)	км	3	6016	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 4)	м³	6473,5255	6022	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 4)	м³	6473,5255
					т	7000,47							т	7000,47			т	11328,67
5	2034	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6005	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 5)	м³	29320,94	6011	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 5)	км	4	6017	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 5)	м³	29320,94	6023	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 5)	м³	29320,94
					т	31707,66							т	31707,66			т	51311,65
6	2035	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6006	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 6)	м³	9091,4085	6012	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 6)	км	8	6018	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 6)	м³	9091,4085	6024	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 6)	м³	9091,4085
					т	9831,45							т	9831,45			т	15909,96
7	2036	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракианский р-он	6101	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 7)	м³	4307,621	6109	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 7)	км	17,25	6117	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 7)	м³	4307,621	6125	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 7)	м³	4307,621
					т	9831,45							т	9831,45			т	7538,34

№ п/п	Год рекультивации	Наименование производства	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором				Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом				Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом				Погрузка очищенного грунта экскаватором			
			№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
8	2037	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракинский р-он	6102	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 8)	м³	10918,448	6110	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 8)	км	21	6118	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 8)	м³	10918,448	6126	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 8)	м³	10918,448
					т	11807,21							т	11807,21			т	19107,28
9	2038	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракинский р-он	6103	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 9)	м³	11368,176	6111	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 9)	км	29,111	6119	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 9)	м³	11368,176	6127	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 9)	м³	11368,176
					т	12293,55							т	12293,55			т	19894,31
10	2039	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракинский р-он	6104	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 10)	м³	12905,6455	6112	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 10)	км	40,394	6120	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 10)	м³	12905,6455	6128	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 10)	м³	12905,646
					т	13965,17							т	13965,17			т	22584,88
11	2040	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Мангистауский р-он	6201	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 11)	м³	12261,151	6206	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 11)	км	49,667	6211	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 11)	м³	12261,151	6216	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 11)	м³	12261,151
					т	13259,21							т	13259,21			т	21457,01
12	2041	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Мангистауский р-он	6202	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 12)	м³	14994,0565	6207	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 12)	км	50,333	6212	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 12)	м³	14994,0565	6217	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 12)	м³	14994,057
					т	16214,57							т	16214,57			т	26239,6
13	2042	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Мангистауский р-он	6203	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 13)	м³	11576,031	6208	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 13)	км	53,739	6213	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 13)	м³	11576,031	6218	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 13)	м³	11576,031
					т	12518,32							т	12518,32			т	20258,05
14	2043	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Мангистауский р-он	6204	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 14)	м³	20988,76	6209	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 14)	км	57	6214	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 14)	м³	20988,76	6219	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 14)	м³	20988,76
					т	22697,25							т	22697,25			т	36730,33
15	2044	Рекультивация 223 участков (работы до	6205	Выемка и погрузка загрязненного грунта	м³	19256,515	6210	Перевозка загрязненного	км	58	6215	Разгрузка грунта, загрязненного	м³	19256,515	6220	Погрузка очищенного	м³	19256,515

№ п/п	Год рекультивации	Наименование производства	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором				Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом				Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом				Погрузка очищенного грунта экскаватором			
			№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		ремедиации), Мангистауский р-он		экскаватором (площадка 15)	т	20824,0		грунта автосамосвалом (площадка 15)				автосамосвалом (площадка 15)	т	20824,0		грунта экскаватором (площадка 15)	т	33698,9
16	2045	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракинский р-он	6105	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 16)	м ³	8225,394	6113	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 16)	км	61,2	6121	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 16)	м ³	8225,394	6129	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 16)	м ³	8225,394
					т	8894,94							т	8894,94		т	14394,44	
17	2046	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракинский р-он	6106	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 17)	м ³	10642,679	6114	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 17)	км	62,143	6122	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 17)	м ³	10642,679	6130	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 17)	м ³	10642,679
					т	11508,9							т	11508,9		т	18624,69	
18	2047	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракинский р-он	6107	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 18)	м ³	10204,6165	6115	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 18)	км	66,5	6123	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 18)	м ³	10204,6165	6131	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 18)	м ³	10204,617
					т	11035,27							т	11035,27		т	17858,08	
19	2048	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракинский р-он	6108	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 19)	м ³	6802,641	6116	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 19)	км	62,3	6124	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 19)	м ³	6802,641	6132	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 19)	м ³	6802,641
					т	7356,38							т	7356,38		т	11904,62	
20	2049	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Мунайлинский р-он	6301	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 20)	м ³	26330,549	6302	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 20)	км	27,429	6303	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 20)	м ³	26330,549	6304	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 20)	м ³	26330,549
					т	28473,86							т	28473,86		т	46078,46	
21	2050	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Актау	6401	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 21)	м ³	48,161	6402	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 21)	км	1	6403	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 21)	м ³	48,161	6404	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 21)	м ³	48,161
					т	52,08							т	52,08		т	84,28	

Продолжение таблицы 4.3.2

№ п/п	Год рекультивации	Наименование производства	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом				Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом				Планировка поверхности бульдозером				Прикатывание поверхности пневмокатком				Транспорт			
			№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель
1	2	3	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
1	2030	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6025	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 1)	км	1,933	6031	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 1)	м³	5988,647	6037	Планировка поверхности бульдозером (площадка 1)	м³	5988,647	6043	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 1)	га	2,083885	6049	ДВС техники и транспорта (площадка 1)	тонн топлива	4,627
									т	10480,13												
2	2031	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6026	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 2)	км	3	6032	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 2)	м³	6066,954	6038	Планировка поверхности бульдозером (площадка 2)	м³	6066,954	6044	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 2)	га	2,083885	6050	ДВС техники и транспорта (площадка 2)	тонн топлива	5,772
									т	10617,17												
3	2032	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6027	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 3)	км	3	6033	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 3)	м³	11758,692	6039	Планировка поверхности бульдозером (площадка 3)	м³	11758,692	6045	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 3)	га	1,279015	6051	ДВС техники и транспорта (площадка 3)	тонн топлива	11,047
									т	20577,71												
4	2033	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6028	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 4)	км	3	6034	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 4)	м³	6473,5255	6040	Планировка поверхности бульдозером (площадка 4)	м³	6473,5255	6046	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 4)	га	3,255703	6052	ДВС техники и транспорта (площадка 4)	тонн топлива	6,211
									т	11328,67												
5	2034	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6029	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 5)	км	4	6035	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 5)	м³	29320,94	6041	Планировка поверхности бульдозером (площадка 5)	м³	29320,94	6047	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 5)	га	2,932094	6053	ДВС техники и транспорта (площадка 5)	тонн топлива	32,806
									т	51311,65												

№ п/п	Год рекультивации	Наименование производства	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом				Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом				Планировка поверхности бульдозером				Прикатывание поверхности пневмокатком				Транспорт			
			№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель
1	2	3	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
6	2035	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Жанаозен	6030	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 6)	км	8	6036	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 6)	м ³ 9091,4085	т 15909,96	6042	Планировка поверхности бульдозером (площадка 6)	м ³ 9091,4085	6048	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 6)	га	2,4346	6054	ДВС техники и транспорта (площадка 6)	тонн топлива	15,899	
7	2036	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракиянский р-он	6133	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 7)	км	17,25	6141	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 7)	м ³ 4307,621	т 7538,34	6149	Планировка поверхности бульдозером (площадка 7)	м ³ 4307,621	6157	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 7)	га	1,0799	6165	ДВС техники и транспорта (площадка 7)	тонн топлива	14,064	
8	2037	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракиянский р-он	6134	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 8)	км	21	6142	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 8)	м ³ 10918,448	т 19107,28	6150	Планировка поверхности бульдозером (площадка 8)	м ³ 10918,448	6158	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 8)	га	2,729612	6166	ДВС техники и транспорта (площадка 8)	тонн топлива	40,426	
9	2038	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракиянский р-он	6135	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 9)	км	29,111	6143	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 9)	м ³ 11368,176	т 19894,31	6151	Планировка поверхности бульдозером (площадка 9)	м ³ 11368,176	6159	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 9)	га	4,008527	6167	ДВС техники и транспорта (площадка 9)	тонн топлива	59,071	
10	2039	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракиянский р-он	6136	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 10)	км	40,394	6144	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 10)	м ³ 12905,646	т 22584,88	6152	Планировка поверхности бульдозером (площадка 10)	м ³ 12905,646	6160	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 10)	га	6,438477	6168	ДВС техники и транспорта (площадка 10)	тонн топлива	90,871	
11	2040	Рекультивация 223 участков (работы до	6221	Перевозка очищенного грунта	км	49,667	6226	Разгрузка грунта очищенного	м ³ 12261,151		6231	Планировка поверхности	м ³ 12261,151	6236	Прикатывание поверхности	га	1,403259	6241	ДВС техники и транспорта (площадка 11)	тонн топлива	102,374	

№ п/п	Год рекультивации	Наименование производства	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом				Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом				Планировка поверхности бульдозером				Прикатывание поверхности пневмокатком				Транспорт			
			№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель
1	2	3	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
		ремедиации), Мангистауский р-он		автосамосвалом (площадка 11)				автосамосвалом (площадка 11)	т	21457,01		бульдозером (площадка 11)				пневмокатком (площадка 11)						
12	2041	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Мангистауский р-он	6222	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 12)	км	50,333	6227	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 12)	м³	14994,057	6232	Планировка поверхности бульдозером (площадка 12)	м³	14994,057	6237	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 12)	га	1,722055	6242	ДВС техники и транспорта (площадка 12)	тонн топлива	126,941
									т	26239,6												
13	2042	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Мангистауский р-он	6223	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 13)	км	53,739	6228	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 13)	м³	11576,031	6233	Планировка поверхности бульдозером (площадка 13)	м³	11576,031	6238	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 13)	га	1,798945	6243	ДВС техники и транспорта (площадка 13)	тонн топлива	104,767
									т	20258,05												
14	2043	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Мангистауский р-он	6224	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 14)	км	57	6229	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 14)	м³	20988,76	6234	Планировка поверхности бульдозером (площадка 14)	м³	20988,76	6239	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 14)	га	1,049438	6244	ДВС техники и транспорта (площадка 14)	тонн топлива	200,151
									т	36730,33												
15	2044	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Мангистауский р-он	6225	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 15)	км	58	6230	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 15)	м³	19256,515	6235	Планировка поверхности бульдозером (площадка 15)	м³	19256,515	6240	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 15)	га	3,0172	6245	ДВС техники и транспорта (площадка 15)	тонн топлива	186,311
									т	33698,9												
16	2045	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракиянский р-он	6137	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 16)	км	61,2	6145	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 16)	м³	8225,394	6153	Планировка поверхности бульдозером (площадка 16)	м³	8225,394	6161	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 16)	га	1,7591	6169	ДВС техники и транспорта (площадка 16)	тонн топлива	84,522
									т	14394,44												

№ п/п	Год рекультивации	Наименование производства	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом				Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом				Планировка поверхности бульдозером				Прикатывание поверхности пневмокатком				Транспорт			
			№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель	№ ист.	Наименование источника выброса	Харак-ка, используемая в расчете	Показатель
1	2	3	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
17	2046	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракиянский р-он	6138	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 17)	км	62,143	6146	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 17)	м ³ 10642,679		6154	Планировка поверхности бульдозером (площадка 17)	м ³ 10642,679	6162	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 17)	га	1,995793	6170	ДВС техники и транспорта (площадка 17)	тонн топлива	110,879	
18	2047	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракиянский р-он	6139	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 18)	км	66,5	6147	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 18)	м ³ 10204,617		6155	Планировка поверхности бульдозером (площадка 18)	м ³ 10204,617	6163	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 18)	га	2,580563	6171	ДВС техники и транспорта (площадка 18)	тонн топлива	112,154	
19	2048	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Каракиянский р-он	6140	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 19)	км	62,3	6148	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 19)	м ³ 6802,641		6156	Планировка поверхности бульдозером (площадка 19)	м ³ 6802,641	6164	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 19)	га	1,7122	6172	ДВС техники и транспорта (площадка 19)	тонн топлива	70,934	
20	2049	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), Мунайлинский р-он	6305	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 20)	км	27,429	6306	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 20)	м ³ 26330,549		6307	Планировка поверхности бульдозером (площадка 20)	м ³ 26330,549	6308	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 20)	га	3,4497	6309	ДВС техники и транспорта (площадка 20)	тонн топлива	128,815	
21	2050	Рекультивация 223 участков (работы до ремедиации), земли г. Актау	6405	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 21)	км	1	6406	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 21)	м ³ 48,161		6407	Планировка поверхности бульдозером (площадка 21)	м ³ 48,161	6408	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 21)	га	0,0482	6409	ДВС техники и транспорта (площадка 21)	тонн топлива	0,034	

Таблица 4.3.3

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2030-2050 годы (нормируемые, без учета транспорта)

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	4,14237		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,6714		
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	8,00487		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	10,32893		
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	51,64441		
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,0001653		
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	15,49333		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	73,9696519	165,813106	1658,13106
	В С Е Г О :						164,25513	165,81311	1658,13106
<p>Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ</p> <p>2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)</p>									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Скорость, м/с (T=293.15 K, P=101.3 кПа)	Объемный расход, м³/с (T=293.15 K, P=101.3 кПа)						Температура смеси, °C	точечного источника /1-го конца линейного /центра площадного источника	X1	Y1	X2	Y2	г/с							мг/м³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Рекультивация на землях г. Жанаозен																									
001	01	Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 1)	1	40	неоргисточник	6001	2	2	1,5	4,712389		108844	-28422							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,062171	2030
001	01	Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 2)	1	40	неоргисточник	6002	2	2	1,5	4,712389		107174	-30970							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,062984	2031
001	01	Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 3)	1	78	неоргисточник	6003	2	2	1,5	4,712389		108404	-28861							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,122072	2032
001	01	Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 4)	1	43	неоргисточник	6004	2	2	1,5	4,712389		107965	-30531							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,067205	2033
001	01	Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 5)	1	195	неоргисточник	6005	2	2	1,5	4,712389		107877	-28949							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,304394	2034
001	01	Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 6)	1	61	неоргисточник	6006	2	2	1,5	4,712389		107086	-30706							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,094382	2035
001	01	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 1)	1	157	неоргисточник	6007	2	2	1,5	4,712389		99617	-24204							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,04737		0,026728	2030
001	01	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 2)	1	201	неоргисточник	6008	2	2	1,5	4,712389		100496	-23589							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,059434		0,042912	2031
001	01	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 3)	1	389	неоргисточник	6009	2	2	1,5	4,712389		100672	-24204							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,111453		0,155965	2032
001	01	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 4)	1	214	неоргисточник	6010	2	2	1,5	4,712389		99354	-24731							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,06324		0,048721	2033
001	01	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 5)	1	1171	неоргисточник	6011	2	2	1,5	4,712389		100408	-24995							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,302572		1,275737	2034
001	01	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 6)	1	577	неоргисточник	6012	2	2	1,5	4,712389		101287	-24819							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,118586		0,246426	2035
001	01	Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 1)	1	54	неоргисточник	6013	2	2	1,5	4,712389		98211	-25083							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000373	2030

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме				Наименование газоочистных установок, типа мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Кот-во, шт.						Скорость, м/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Объемный расход, м³/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Температура смеси, °С	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/м³	т/год	
001	01	Разрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 2)	1	55	неоргисточник	6014	2	2	1,5	4,712389		99354	-25522						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000378	2031	
001	01	Разрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 3)	1	106	неоргисточник	6015	2	2	1,5	4,712389		98651	-25698						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000732	2032	
001	01	Разрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 4)	1	58	неоргисточник	6016	2	2	1,5	4,712389		98211	-25961						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000403	2033	
001	01	Разрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 5)	1	264	неоргисточник	6017	2	2	1,5	4,712389		97596	-25786						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,001826	2034	
001	01	Разрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 6)	1	82	неоргисточник	6018	2	2	1,5	4,712389		99090	-26401						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000566	2035	
001	01	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 1)	1	349	неоргисточник	6019	2	2	1,5	4,712389		99705	-25170						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,503046	2030	
001	01	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 2)	1	354	неоргисточник	6020	2	2	1,5	4,712389		98651	-24555						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,509624	2031	
001	01	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 3)	1	686	неоргисточник	6021	2	2	1,5	4,712389		101023	-25522						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,98773	2032	
001	01	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 4)	1	378	неоргисточник	6022	2	2	1,5	4,712389		100584	-25961						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,543776	2033	
001	01	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 5)	1	1710	неоргисточник	6023	2	2	1,5	4,712389		99969	-25873						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		2,462959	2034	
001	01	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 6)	1	530	неоргисточник	6024	2	2	1,5	4,712389		101273	-25343						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,763678	2035	
001	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 1)	1	157	неоргисточник	6025	2	2	1,5	4,712389		108668	-27543						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,050596		0,028548	2030	
001	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 2)	1	201	неоргисточник	6026	2	2	1,5	4,712389		108404	-28422						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,063466		0,045824	2031	

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме				Наименование газоочистных установок, типа мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
												Скорость, м/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Объемный расход, м³/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Температура смеси, °С	точечного источника /1-го конца							2-го конца линейного источника /центра площадного источника		г/с	
		X1	Y1						X2	Y2															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 3)	1	289	неоргисточник	6027	2	2	1,5	4,712389		107877	-28334							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,115485		0,161607	2032
001	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 4)	1	214	неоргисточник	6028	2	2	1,5	4,712389		109898	-27631							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,067272		0,051827	2033
001	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 5)	1	1171	неоргисточник	6029	2	2	1,5	4,712389		110953	-28510							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,30741		1,296137	2034
001	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 6)	1	577	неоргисточник	6030	2	2	1,5	4,712389		110162	-28422							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,12665		0,263184	2035
001	01	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 1)	1	87	неоргисточник	6031	2	2	1,5	4,712389		106559	-30618							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,503046	2030
001	01	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 2)	1	88	неоргисточник	6032	2	2	1,5	4,712389		108141	-30970							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,509624	2031
001	01	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 3)	1	171	неоргисточник	6033	2	2	1,5	4,712389		108668	-30355							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,98773	2032
001	01	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 4)	1	94	неоргисточник	6034	2	2	1,5	4,712389		109722	-30003							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,543776	2033
001	01	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 5)	1	428	неоргисточник	6035	2	2	1,5	4,712389		107350	-29125							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		2,462959	2034
001	01	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 6)	1	133	неоргисточник	6036	2	2	1,5	4,712389		107086	-28949							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,763678	2035
001	01	Планировка поверхности бульдозером (площадка 1)	1	21	неоргисточник	6037	2	2	1,5	4,712389		105768	-29125							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,674914		0,051814	2030
001	01	Планировка поверхности бульдозером (площадка 2)	1	22	неоргисточник	6038	2	2	1,5	4,712389		104889	-29476							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,67534		0,052491	2031

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			Координаты источника на карте-схеме м.				17	18	19	20	21	22	23			26			
												Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			точечного источника / 1-го конца линейного источника / центра площадного источника							2-го конца линейного источника / площади площадного источника		Выбросы загрязняющего вещества				
												Скорость, м/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Объемный расход, м³/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Температура смеси, °С	X1							Y1	X2	Y2		г/с	мг/м³	т/год
001	01	Планировка поверхности бульдозером (площадка 3)	1	40	неоргисточник	6039	2	2	1,5	4,712389		104011	-29476						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,69837		0,101736	2032				
001	01	Планировка поверхности бульдозером (площадка 4)	1	24	неоргисточник	6040	2	2	1,5	4,712389		103308	-29740						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,660543		0,056009	2033				
001	01	Планировка поверхности бульдозером (площадка 5)	1	101	неоргисточник	6041	2	2	1,5	4,712389		102693	-29740						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,699261		0,253685	2034				
001	01	Планировка поверхности бульдозером (площадка 6)	1	32	неоргисточник	6042	2	2	1,5	4,712389		101990	-29828						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,682599		0,078659	2035				
001	01	Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 1)	1	2	неоргисточник	6043	2	2	1,5	4,712389		105856	-30970						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,060952		0,000333	2030				
001	01	Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 2)	1	2	неоргисточник	6044	2	2	1,5	4,712389		105065	-30882						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,020352		0,000111	2031				
001	01	Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 3)	1	1	неоргисточник	6045	2	2	1,5	4,712389		104362	-31058						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,015982		0,000054	2032				
001	01	Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 4)	1	2	неоргисточник	6046	2	2	1,5	4,712389		103747	-31146						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,025427		0,000217	2033				
001	01	Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 5)	1	2	неоргисточник	6047	2	2	1,5	4,712389		103044	-31409						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,024158		0,000185	2034				
001	01	Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 6)	1	2	неоргисточник	6048	2	2	1,5	4,712389		102429	-31585						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,022044		0,000141	2035				
002	01	Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 7)	1	29	неоргисточник	6101	2	2	1,5	4,712389		83124	-28018						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,044719	2036				
002	01	Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 8)	1	73	неоргисточник	6102	2	2	1,5	4,712389		72083	-26214						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,113349	2037				
002	01	Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 9)	1	76	неоргисточник	6103	2	2	1,5	4,712389		58920	-17828						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,118018	2038				
002	01	Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 10)	1	86	неоргисточник	6104	2	2	1,5	4,712389		46182	-15704						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,133979	2039				

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			Координаты источника на карте-схеме, м.				17	18	19	20	21	22	Выбросы загрязняющего вещества			26			
												Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			X1							Y1	X2	Y2		г/с	мг/м³	т/год
												Скорость, м/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Объемный расход, м³/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Температура смеси, °С														
Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ	Кот-во, шт.	Число часов работы в году	Наименование источника вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м				точечного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	Наименование газоочистных установок, типа мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	г/с	мг/м³	т/год	Год достижения НДВ					
00201		Въёмка и погрузка загрязнённого грунта экскаватором (площадка 16)	1	55	неоргисточник	6105	2	2	1,5	4,712389		44059	-11883						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,085391	2045				
00201		Въёмка и погрузка загрязнённого грунта экскаватором (площадка 17)	1	71	неоргисточник	6106	2	2	1,5	4,712389		6904	2766						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,110486	2046				
00201		Въёмка и погрузка загрязнённого грунта экскаватором (площадка 18)	1	68	неоргисточник	6107	2	2	1,5	4,712389		-420	3085						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,105939	2047				
00201		Въёмка и погрузка загрязнённого грунта экскаватором (площадка 19)	1	45	неоргисточник	6108	2	2	1,5	4,712389		-943	8499						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,070621	2048				
00201		Перевозка загрязнённого грунта автосамосвалом (площадка 7)	1	522	неоргисточник	6109	2	2	1,5	4,712389		83230	-24303						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,077741		0,146129	2036				
00201		Перевозка загрязнённого грунта автосамосвалом (площадка 8)	1	1504	неоргисточник	6110	2	2	1,5	4,712389		67943	-28443						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,182718		0,989253	2037				
00201		Перевозка загрязнённого грунта автосамосвалом (площадка 9)	1	2218	неоргисточник	6111	2	2	1,5	4,712389		59557	-16448						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,195747		1,563128	2038				
00201		Перевозка загрязнённого грунта автосамосвалом (площадка 10)	1	3377	неоргисточник	6112	2	2	1,5	4,712389		44802	-17721						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,236449		2,874846	2039				
00201		Перевозка загрязнённого грунта автосамосвалом (площадка 16)	1	3218	неоргисточник	6113	2	2	1,5	4,712389		43103	-10609						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,17699		2,050241	2045				
00201		Перевозка загрязнённого грунта автосамосвалом (площадка 17)	1	4223	неоргисточник	6114	2	2	1,5	4,712389		7223	4465						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,222786		3,387205	2046				
00201		Перевозка загрязнённого грунта автосамосвалом (площадка 18)	1	4274	неоргисточник	6115	2	2	1,5	4,712389		-2437	1386						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,219547		3,378183	2047				
00201		Перевозка загрязнённого грунта автосамосвалом (площадка 19)	1	2699	неоргисточник	6116	2	2	1,5	4,712389		-10293	11047						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,152968		1,486556	2048				
00201		Разгрузка грунта загрязнённого автосамосвалом (площадка 7)	1	39	неоргисточник	6117	2	2	1,5	4,712389		83017	-23135						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000268	2036				

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			Координаты источника на карте-схеме, м.				17	18	19	20	21	22	Выбросы загрязняющего вещества			26	
												13	14	2-го конца линейного источника / центра площадного источника								23	24	25		
														X2	Y2											г/с
Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ	Кот-во, шт.	Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			точечного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника	X1	Y1	X2	Y2	Наименование газоочистных установок, типа мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	г/с	мг/м3	т/год	Год достижения НДВ
00201		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 8)	1	98	неоргисточник	6118	2	2	1,5	4,712389		67519	-29611							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,00068	2037	
00201		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 9)	1	102	неоргисточник	6119	2	2	1,5	4,712389		61362	-15811							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000708	2038	
00201		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 10)	1	116	неоргисточник	6120	2	2	1,5	4,712389		44483	-18677							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000804	2039	
00201		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 16)	1	74	неоргисточник	6121	2	2	1,5	4,712389		43103	-9017							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000512	2045	
00201		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 17)	1	96	неоргисточник	6122	2	2	1,5	4,712389		7223	5633							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000663	2046	
00201		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 18)	1	92	неоргисточник	6123	2	2	1,5	4,712389		-2331	750							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000635	2047	
00201		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 19)	1	61	неоргисточник	6124	2	2	1,5	4,712389		-9337	11259							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000424	2048	
00201		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 7)	1	251	неоргисточник	6125	2	2	1,5	4,712389		84397	-23666							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,36184	2036	
00201		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 8)	1	637	неоргисточник	6126	2	2	1,5	4,712389		66988	-28868							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,91715	2037	
00201		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 9)	1	663	неоргисточник	6127	2	2	1,5	4,712389		60619	-16448							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,954927	2038	
00201		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 10)	1	753	неоргисточник	6128	2	2	1,5	4,712389		45226	-18571							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		1,084074	2039	
00201		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 16)	1	480	неоргисточник	6129	2	2	1,5	4,712389		44059	-9972							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,690933	2045	

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме				Наименование газоочистных установок, типа мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
												Скорость, м/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Объемный расход, м³/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Температура смеси, °С	точечного источника /1-го конца							2-го конца линейного источника /центра площадного источника		г/с	
		X1	Y1						X2	Y2															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
002	01	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 17)	1	621	неоргисточник	6130	2	2	1,5	4,712389		7754	4890							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,893985	2046
002	01	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 18)	1	595	неоргисточник	6131	2	2	1,5	4,712389		-1269	1174							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,857188	2047
002	01	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 19)	1	397	неоргисточник	6132	2	2	1,5	4,712389		-9337	10516							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,571422	2048
002		Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 7)	1	522	неоргисточник	6133	2	2	1,5	4,712389		84822	-23772							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,092256		0,173413	2036
002	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 8)	1	1504	неоргисточник	6134	2	2	1,5	4,712389		68580	-29186							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,199652		1,080938	2037
002	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 9)	1	2218	неоргисточник	6135	2	2	1,5	4,712389		60831	-15492							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,219133		1,749872	2038
002	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 10)	1	3377	неоргисточник	6136	2	2	1,5	4,712389		43952	-18252							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,267899		3,257223	2039
002	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 16)	1	3218	неоргисточник	6137	2	2	1,5	4,712389		45226	-9229							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,224568		2,601376	2045
002	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 17)	1	4223	неоргисточник	6138	2	2	1,5	4,712389		8284	5739							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,270364		4,110567	2046
002	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 18)	1	4274	неоргисточник	6139	2	2	1,5	4,712389		-1588	537							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,27035		4,159896	2047
002	01	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 19)	1	2699	неоргисточник	6140	2	2	1,5	4,712389		-8594	10940							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,200546		1,948918	2048
002	01	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 7)	1	63	неоргисточник	6141	2	2	1,5	4,712389		82699	-27488							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,36184	2036
002		Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 8)	1	159	неоргисточник	6142	2	2	1,5	4,712389		71128	-25683							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,91715	2037
002	01	Разгрузка грунта очищенного	1	166	неоргисточник	6143	2	2	1,5	4,712389		59557	-18358							2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,954927	2038

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме				Наименование газоочистных установок, типа мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Кот-во, шт.						Скорость, м/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Объемный расход, м³/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Температура смеси, °С	точечного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /площадного источника								г/с	мг/м³	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
		автосамосвалом (площадка 9)																							
00201		Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 10)	1	188	неоргисточник	6144	2	2	1,5	4,712389		46819	-15386						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		1,084074	2039	
00201		Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 16)	1	120	неоргисточник	6145	2	2	1,5	4,712389		43422	-11989						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,690933	2045	
00201		Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 17)	1	155	неоргисточник	6146	2	2	1,5	4,712389		7329	2554						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,893985	2046	
00201		Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 18)	1	149	неоргисточник	6147	2	2	1,5	4,712389		111	2979						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,857188	2047	
00201		Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 19)	1	99	неоргисточник	6148	2	2	1,5	4,712389		-10186	8605						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,571422	2048	
00201		Планировка поверхности бульдозером (площадка 7)	1	15	неоргисточник	6149	2	2	1,5	4,712389		83973	-27382						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,68426		0,03727	2036	
00201		Планировка поверхности бульдозером (площадка 8)	1	38	неоргисточник	6150	2	2	1,5	4,712389		72083	-25789						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,684328		0,094466	2037	
00201		Планировка поверхности бульдозером (площадка 9)	1	41	неоргисточник	6151	2	2	1,5	4,712389		59982	-17934						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,674475		0,098357	2038	
00201		Планировка поверхности бульдозером (площадка 10)	1	47	неоргисточник	6152	2	2	1,5	4,712389		46819	-16235						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,660909		0,11166	2039	
00201		Планировка поверхности бульдозером (площадка 16)	1	29	неоргисточник	6153	2	2	1,5	4,712389		43846	-12414						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,687867		0,071166	2045	
00201		Планировка поверхности бульдозером (площадка 17)	1	37	неоргисточник	6154	2	2	1,5	4,712389		7754	3085						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,0690469		0,09208	2046	
00201		Планировка поверхности бульдозером (площадка 18)	1	36	неоргисточник	6155	2	2	1,5	4,712389		-102	2554						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,684048		0,08829	2047	

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме				Наименование газоочистных установок, типа мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Кот-во, шп.						Скорость, м/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Объемный расход, м³/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Температура смеси, °С	точечного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /площадного источника								г/с	мг/м³	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
00201		Планировка поверхности бульдозером (площадка 19)	1	24	неоргисточник	6156	2	2	1,5	4,712389		-9443	9136						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,684163		0,058856	2048	
00201		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 7)	1	1	неоргисточник	6157	2	2	1,5	4,712389		83548	-27488						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,014713		0,000042	2036	
00201		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 8)	1	2	неоргисточник	6158	2	2	1,5	4,712389		71553	-26426						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,023312		0,000167	2037	
00201		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 9)	1	3	неоргисточник	6159	2	2	1,5	4,712389		59345	-17828						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,028247		0,000296	2038	
00201		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 10)	1	5	неоргисточник	6160	2	2	1,5	4,712389		46500	-16448						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,035859		0,000604	2039	
00201		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 16)	1	1	неоргисточник	6161	2	2	1,5	4,712389		43315	-11564						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,018801		0,000087	2045	
00201		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 17)	1	1	неоргисточник	6162	2	2	1,5	4,712389		7754	2554						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,019929		0,000104	2046	
00201		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 18)	1	2	неоргисточник	6163	2	2	1,5	4,712389		854	2554						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,022749		0,000154	2047	
00201		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 19)	1	1	неоргисточник	6164	2	2	1,5	4,712389		-9125	7862						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,01852		0,000083	2048	
00201		Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 11)	1	82	неоргисточник	6201	2	2	1,5	4,712389		31031	-9036						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,127288	2040	
00301		Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 12)	1	100	неоргисточник	6202	2	2	1,5	4,712389		28247	-6301						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,15566	2041	
00301		Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 13)	1	77	неоргисточник	6203	2	2	1,5	4,712389		23803	-6349						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,120176	2042	
00301		Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 14)	1	140	неоргисточник	6204	2	2	1,5	4,712389		22631	-4005						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,217894	2043	

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме				Наименование газоочистных установок, типа мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Кот-во, шп.						Скорость, м/с (T=293,15 К, P=101,3 кПа)	Объемный расход, м³/с (T=293,15 К, P=101,3 кПа)	Температура смеси, °С	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/м³	т/год	
00301		Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 15)	1	128	неоргисточник	6205	2	2	1,5	4,712389		19651	-4542						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,19991	2044	
00301		Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 11)	1	3885	неоргисточник	6206	2	2	1,5	4,712389		28052	-10647						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,234754		3,283032	2040	
00301		Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 12)	1	4833	неоргисточник	6207	2	2	1,5	4,712389		28687	-2735						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,279956		4,870794	2041	
00301		Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 13)	1	3987	неоргисточник	6208	2	2	1,5	4,712389		23070	-9036						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,22375		3,211186	2042	
00301		Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 14)	1	7632	неоргисточник	6209	2	2	1,5	4,712389		23900	-1807						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,373804		10,270714	2043	
00301		Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 15)	1	7080	неоргисточник	6210	2	2	1,5	4,712389		17112	-6007						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,355055		9,049126	2044	
00301		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 11)	1	110	неоргисточник	6211	2	2	1,5	4,712389		28296	-10550						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000763	2040	
00301		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 12)	1	135	неоргисточник	6212	2	2	1,5	4,712389		28784	-2979						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000934	2041	
00301		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 13)	1	104	неоргисточник	6213	2	2	1,5	4,712389		23314	-9133						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000721	2042	
00301		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 14)	1	189	неоргисточник	6214	2	2	1,5	4,712389		24193	-1758						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,001307	2043	
00301		Разгрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 15)	1	173	неоргисточник	6215	2	2	1,5	4,712389		17112	-6252						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,001199	2044	
00301		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 11)	1	715	неоргисточник	6216	2	2	1,5	4,712389		29029	-2784						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		1,029937	2040	

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме				Наименование газоочистных установок, типа мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Кот-во, шт.						Скорость, м/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Объемный расход, м³/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Температура смеси, °С	точечного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/м³	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
00301		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 12)	1	875	неоргисточник	6217	2	2	1,5	4,712389		28345	-10989						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		1,259501	2041	
00301		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 13)	1	675	неоргисточник	6218	2	2	1,5	4,712389		23119	-9329						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,972387	2042	
00301		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 14)	1	1224	неоргисточник	6219	2	2	1,5	4,712389		23998	-2003						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		1,763056	2043	
00301		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 15)	1	1123	неоргисточник	6220	2	2	1,5	4,712389		17405	-6105						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		1,617547	2044	
00301		Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 11)	1	3885	неоргисточник	6221	2	2	1,5	4,712389		30787	-8938						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,273461		3,824352	2040	
00301		Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 12)	1	4833	неоргисточник	6222	2	2	1,5	4,712389		27857	-6105						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,318663		5,544238	2041	
00301		Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 13)	1	3987	неоргисточник	6223	2	2	1,5	4,712389		23998	-6691						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,265683		3,812993	2042	
00301		Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 14)	1	7632	неоргисточник	6224	2	2	1,5	4,712389		22924	-4005						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,418156		11,489338	2043	
00301		Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 15)	1	7080	неоргисточник	6225	2	2	1,5	4,712389		19456	-4249						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,399407		10,179506	2044	
00301		Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 11)	1	179	неоргисточник	6226	2	2	1,5	4,712389		30836	-9182						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		1,029937	2040	
00301		Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 12)	1	219	неоргисточник	6227	2	2	1,5	4,712389		28198	-6203						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		1,259501	2041	
00301		Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 13)	1	169	неоргисточник	6228	2	2	1,5	4,712389		23705	-6642						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,972387	2042	
00301		Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 14)	1	306	неоргисточник	6229	2	2	1,5	4,712389		22826	-3907						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		1,763056	2043	

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме				Наименование газоочистных установок, типа мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Кот-во, шп.						Скорость, м/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Объемный расход, м³/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Температура смеси, °С	точечного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/м³	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
00301		Разрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 15)	1	281	неоргисточник	6230	2	2	1,5	4,712389		19309	-4445						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		1,617547	2044	
00301		Планировка поверхности бульдозером (площадка 11)	1	42	неоргисточник	6231	2	2	1,5	4,712389		30592	-9133						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,697795		0,106083	2040	
00301		Планировка поверхности бульдозером (площадка 12)	1	52	неоргисточник	6232	2	2	1,5	4,712389		27905	-6349						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,697754		0,129729	2041	
00301		Планировка поверхности бульдозером (площадка 13)	1	40	неоргисточник	6233	2	2	1,5	4,712389		23949	-6398						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,69367		0,100156	2042	
00301		Планировка поверхности бульдозером (площадка 14)	1	72	неоргисточник	6234	2	2	1,5	4,712389		22875	-4249						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,704385		0,181595	2043	
00301		Планировка поверхности бульдозером (площадка 15)	1	67	неоргисточник	6235	2	2	1,5	4,712389		19456	-4738						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,693542		0,166607	2044	
00301		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 11)	1	1	неоргисточник	6236	2	2	1,5	4,712389		30689	-9036						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,016687		0,000061	2040	
00301		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 12)	1	1	неоргисточник	6237	2	2	1,5	4,712389		28150	-5959						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,01852		0,000083	2041	
00301		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 13)	1	1	неоргисточник	6238	2	2	1,5	4,712389		24193	-6545						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,018942		0,000089	2042	
00301		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 14)	1	1	неоргисточник	6239	2	2	1,5	4,712389		23021	-4005						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,014431		0,00004	2043	
00301		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 15)	1	2	неоргисточник	6240	2	2	1,5	4,712389		19749	-4493						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,024581		0,000194	2044	
00401		Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 20)	1	176	неоргисточник	6301	2	2	1,5	4,712389		-55290	17029						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,273349	2049	
00401		Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 20)	1	4860	неоргисточник	6302	2	2	1,5	4,712389		-57895	21106						29081	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,416985		7,295991	2049	

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме				Наименование газоочистных установок, типа мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Кот-во, шт.						Скорость, м/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Объемный расход, м³/с (Т=293,15 К, Р=101,3 кПа)	Температура смеси, °С	точечного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/м³	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
00401		Разрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 20)	1	237	неоргисточник	6303	2	2	1,5	4,712389	25	-58688	20540						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,001639	2049	
00401		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 20)	1	1536	неоргисточник	6304	2	2	1,5	4,712389	25	-57782	20314						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		2,211766	2049	
00401		Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 20)	1	4860	неоргисточник	6305	2	2	1,5	4,712389	25	-56083	17029						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,439565		7,691059	2049	
00401		Разрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 20)	1	384	неоргисточник	6306	2	2	1,5	4,712389	25	-55970	17482						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		2,211766	2049	
00401		Планировка поверхности бульдозером (площадка 20)	1	91	неоргисточник	6307	2	2	1,5	4,712389	25	-55063	17821						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,69612		0,227812	2049	
00401		Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 20)	1	3	неоргисточник	6308	2	2	1,5	4,712389	25	-55403	17255						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,026273		0,000237	2049	
00501		Въезд и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 21)	1	03	неоргисточник	6401	2	2	1,5	4,712389	25	-103848	15109						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256		0,0005	2050	
00501		Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 21)	1	1	неоргисточник	6402	2	2	1,5	4,712389	25	-104155	8762						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,002701		0,00001	2050	
00501		Разрузка грунта загрязненного автосамосвалом (площадка 21)	1	04	неоргисточник	6403	2	2	1,5	4,712389	25	-103643	8762						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192		0,000003	2050	
00501		Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 21)	1	3	неоргисточник	6404	2	2	1,5	4,712389	25	-103848	9069						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4		0,004046	2050	
00501		Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 21)	1	1	неоргисточник	6405	2	2	1,5	4,712389	25	-103439	15109						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00512		0,000018	2050	
00501		Разрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 21)	1	1	неоргисточник	6406	2	2	1,5	4,712389	25	-103541	14392						2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6		0,004046	2050	

Министауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

1	2	Источник выделения загрязняющих веществ		5	6	7	8	9	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме				17	18	19	20	21	22	Выбросы загрязняющего вещества			26
		3	4						10	11	12	точечного источника / 1-го конца линейного источника / центра площадного источника		2-го конца линейного источника / площади площадного источника								23	24	25	
												X1	Y1	X2	Y2										
00501	Планировка поверхности бульдозером (площадка 21)	1	0,2	неорг. источник	6407	2	2	1,5	4,7/12389	25	-103131	14597					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,618242		0,000417	2050			
00501	Прикапывание поверхности пневмокапком (площадка 21)	1	0,04	неорг. источник	6408	2	2	1,5	4,7/12389	25	-104053	14597					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,003153		0,0000004	2050			

Таблица 4.3.5

**Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по
(г/сек, т/год) по годам (2030-2050 гг.)**

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Декларируемый год: 2030			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6001	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,062171
6007	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,04737	0,026728
6013	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000373
6019	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,503046
6025	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,050596	0,028548
6031	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,503046
6037	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,674914	0,051814
6043	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,060952	0,000333
Всего:		3,268312	1,176059
Декларируемый год: 2031			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6002	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,062984
6008	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,059434	0,042912
6014	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000378
6020	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,509624
6026	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,063466	0,045824
6032	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,509624
6038	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,67534	0,052491
6044	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,020352	0,000111
Всего:		3,253072	1,223948
Декларируемый год: 2032			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6003	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,122072
6009	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,111453	0,155965
6015	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000732
6021	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,98773
6027	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,115485	0,161607
6033	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,98773
6039	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,69837	0,101736
6045	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,015982	0,000054
Всего:		3,37577	2,517626
Декларируемый год: 2033			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6004	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,067205
6010	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,06324	0,048721
6016	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000403
6022	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,543776
6028	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,067272	0,051827
6034	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,543776
6040	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,660543	0,056009
6046	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,025427	0,000217
Всего:		3,250962	1,311934

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Декларируемый год: 2034			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6005	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,304394
6011	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,302572	1,275737
6017	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,001826
6023	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	2,462959
6029	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,30741	1,296137
6035	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	2,462959
6041	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,699261	0,253685
6047	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,024158	0,000185
Всего:		3,767881	8,057882
Декларируемый год: 2035			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6006	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,094382
6012	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,118586	0,246426
6018	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000566
6024	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,763678
6030	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,12665	0,263184
6036	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,763678
6042	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,682599	0,078659
6048	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,022044	0,000141
Всего:		3,384359	2,210714
Декларируемый год: 2036			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6133	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,092256	0,173413
6101	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,044719
6109	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,077741	0,146129
6117	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000268
6125	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,36184
6141	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,36184
6149	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,68426	0,03727
6157	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,014713	0,000042
Всего:		3,30345	1,125521
Декларируемый год: 2037			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6142	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,91715
6102	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,113349
6110	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,182718	0,989253
6118	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,00068
6126	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,91715
6134	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,199652	1,080938
6150	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,684328	0,094466
6158	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,023312	0,000167
Всего:		3,52449	4,113153
Декларируемый год: 2038			

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6103	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,118018
6111	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,195747	1,563128
6119	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000708
6127	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,954927
6135	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,219133	1,749872
6143	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,954927
6151	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,674475	0,098357
6159	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,028247	0,000296
Всего:		3,552082	5,440233
Декларируемый год: 2039			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6104	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,133979
6112	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,236449	2,874846
6120	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000804
6128	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	1,084074
6136	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,267899	3,257223
6144	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	1,084074
6152	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,660909	0,11166
6160	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,035859	0,000604
Всего:		3,635596	8,547264
Декларируемый год: 2041			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6201	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,127288
6206	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,234754	3,283032
6211	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000763
6216	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	1,029937
6221	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,273461	3,824352
6226	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	1,029937
6231	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,697795	0,106083
6236	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,016687	0,000061
Всего:		3,657177	9,401453
Декларируемый год: 2041			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6202	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,15566
6207	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,279956	4,870794
6212	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000934
6217	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	1,259501
6222	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,318663	5,544238
6227	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	1,259501
6232	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,697754	0,129729
6237	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,01852	0,000083
Всего:		3,749373	13,22044
Декларируемый год: 2042			

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6203	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,120176
6208	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,22375	3,211186
6213	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000721
6218	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,972387
6223	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,265683	3,812993
6228	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,972387
6233	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,69367	0,100156
6238	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,018942	0,000089
Всего:		3,636525	9,190095
Декларируемый год: 2043			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6204	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,217894
6209	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,373804	10,270714
6214	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,001307
6219	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	1,763056
6224	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,418156	11,489338
6229	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	1,763056
6234	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,704385	0,181595
6239	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,014431	0,00004
Всего:		3,945256	25,687
Декларируемый год: 2044			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6205	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,19991
6210	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,355055	9,049126
6215	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,001199
6220	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	1,617547
6225	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,399407	10,179506
6230	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	1,617547
6235	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,693542	0,166607
6240	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,024581	0,000194
Всего:		3,907065	22,831636
Декларируемый год: 2045			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6105	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,085391
6113	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,17699	2,050241
6121	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000512
6129	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,690933
6137	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,224568	2,601376
6145	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,690933
6153	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,687867	0,071166
6161	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,018801	0,000087
Всего:		3,542706	6,190639
Декларируемый год: 2046			

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6106	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,110486
6114	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,222786	3,387205
6122	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000663
6130	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,893985
6138	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,270364	4,110567
6146	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,893985
6154	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,0690469	0,09208
6162	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,019929	0,000104
Всего:		3,0166059	9,489075
Декларируемый год: 2047			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6107	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,105939
6115	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,219547	3,378183
6123	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000635
6131	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,857188
6139	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,27035	4,159896
6147	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,857188
6155	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,684048	0,08829
6163	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,022749	0,000154
Всего:		3,631174	9,447473
Декларируемый год: 2048			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6108	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,070621
6116	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,152968	1,486556
6124	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000424
6132	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,571422
6140	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,200546	1,948918
6148	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,571422
6156	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,684163	0,058856
6164	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,01852	0,000083
Всего:		3,490677	4,708302
Декларируемый год: 2049			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6301	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,273349
6302	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,416985	7,295991
6303	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,001639
6304	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	2,211766
6305	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,439565	7,691059
6306	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	2,211766
6307	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,69612	0,227812
6308	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,026273	0,000237
Всего:		4,013423	19,913619
Декларируемый год: 2050			

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
6401	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,43256	0,0005
6402	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,002701	0,00001
6403	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00192	0,000003
6404	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,4	0,004046
6405	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,00512	0,000018
6406	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1,6	0,004046
6407	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,618242	0,000417
6408	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,003153	0,0000004
Всего:		3,063696	0,0090404
Итого на период рекультивации (2030-2050 гг.)		73,9696519	165,813106

4.4. Расчёты концентраций загрязняющих веществ в атмосфере

Метеорологические характеристики, коэффициенты, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосфере, приняты по данным РГП «Казгидромет» и приведены в таблице 4.1.2. Расчет рассеивания вредных веществ проводился с учетом фоновых концентраций, по данным регулярных наблюдений в районе стационарного поста г. Актау.

Все участки подлежащие рекультивации расположены на линии общей протяженностью трассы 136 км, от г. Жанаозен до г. Актау.

Рельеф территории площадки ровный, перепад высот не превышает 50 м на 1 км, поэтому в расчетах рассеивания коэффициент рельефа принимается равным 1.

Размер расчетной площадки

Наименование площадки	Размер расчетной площадки, м		Шаг расчетной сетки, м		Координаты центра, м	
	по оси X	По оси Y	По оси X	По оси Y	X	Y
Площадка работ	13000	8000	1000	1000	0	0

В соответствии с пунктом 5.21 РНД 211.2.01.01-97 в расчет рассеивания включаются те вредные вещества, для которых $M/ПДК > \Phi$;

$\Phi = 0,01$ при $H > 10$ м; $\Phi = 0,1$ при $H \geq 10$ м,

где М (г/с) – суммарное значение выброса вещества от всех источников предприятия; ПДК (мг/м³) – максимальная разовая предельно допустимая концентрация вещества; Н (м) – средневзвешенная высота источников выброса предприятия.

В проекте выполнен:

Расчет концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе, создаваемых выбросами при проведении рекультивации в летний период с учетом фона по городу Актау для участка рекультивационных работ в районе города Актау (на 2050 год). Расчет проведен с учетом одновременности проведения работ. Анализ расчетов проводился путем определения максимальных концентраций всех ингредиентов. Определена зона влияния, которая свыше 1 ПДК. Источником наибольшего воздействия являются ДВС техники и транспорта, а также земляные погрузочно-разгрузочные работы очищенного грунта.

Безморозный период для рассматриваемой территории составляет 9 месяцев (исключается зимний период).

Для участков в целом не имеет смысла устанавливать санитарно-защитную зону, так как работы кратковременные с мая по сентябрь **для каждого года работ**.

Результаты расчета рассеивания по источникам наибольшего вклада не приводятся т.к. расчет в СЗЗ и жилой зоне не проводился, ближайшая жилая зона расположена на расстоянии

более 1,5 км. Карты-схемы концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе по результатам расчета, приведены в приложении 5.

4.5. Предложения по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и описание категории объекта

Размер СЗЗ

Установление санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для рекультивационных работ не имеет практического смысла, поскольку такие работы не относятся к действующим производственным процессам, не предполагают стабильных выбросов, шума или иных факторов постоянного воздействия. Рекультивация носит временный характер, направлена на восстановление земель, и согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ на период рекультивационных работ не классифицируется. Следовательно, определение размера СЗЗ для данного вида работ нецелесообразно.

Категория объекта

Согласно результатам ответа (Мотивированный отказ) на заявление о намечаемой деятельности (№КЗ03VWF00466674 от 24.11.2025 г.) выданного РГУ «Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» намечаемая деятельность отсутствует в разделе 2 приложения 1 Кодекса, соответственно, проведение скрининга не требуется.

В этой связи, согласно п.3 ст.49 Кодекса, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку при: 1) разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий; 2) **разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.**

Согласно статье 110 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI лица, осуществляющие деятельность на объектах III категории представляют в местный исполнительный орган соответствующей административно-территориальной единицы декларацию о воздействии на окружающую среду.

4.6. Контроль за соблюдением декларируемых проектом веществ

Согласно ЭК РК №400-VI от 2 января 2021 года, статья 182, п.1 операторы объектов I и II категории обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Так как категория объекта относится к III производственный экологический контроль на источниках не требуется. Однако, в проекте приведена таблица плана-графика контроля, с целью внутреннего контроля расчетным методом за выбросами неорганизованными источниками рекультивационных работ.

План-график контроля на источниках с указанием методов контроля представлен в таблице 4.6.1

Таблица 4.6.1

План-график контроля на предприятии за соблюдением декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
6001	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ

План-график контроля на предприятии за соблюдением декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
6002	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6003	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6004	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6005	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6006	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6007	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,04737	10,0522262	Собственными силами	Расчетный способ
6008	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,059434	12,6122865	Собственными силами	Расчетный способ
6009	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,111453	23,6510611	Собственными силами	Расчетный способ
6010	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,06324	13,4199447	Собственными силами	Расчетный способ
6011	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,302572	64,2077723	Собственными силами	Расчетный способ
6012	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,118586	25,1647307	Собственными силами	Расчетный способ
6013	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6014	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6015	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6016	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6017	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6018	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ

План-график контроля на предприятии за соблюдением декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
6019	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6020	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6021	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6022	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6023	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6024	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6025	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,050596	10,7368046	Собственными силами	Расчетный способ
6026	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,063466	13,4679034	Собственными силами	Расчетный способ
6027	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,115485	24,506678	Собственными силами	Расчетный способ
6028	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,067272	14,2755617	Собственными силами	Расчетный способ
6029	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,30741	65,2344278	Собственными силами	Расчетный способ
6030	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,12665	26,8759646	Собственными силами	Расчетный способ
6031	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6032	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6033	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6034	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6035	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ

План-график контроля на предприятии за соблюдением декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
6036	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6037	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,674914	143,221198	Собственными силами	Расчетный способ
6038	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,67534	143,311598	Собственными силами	Расчетный способ
6039	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,69837	148,198716	Собственными силами	Расчетный способ
6040	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,660543	140,171578	Собственными силами	Расчетный способ
6041	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,699261	148,387792	Собственными силами	Расчетный способ
6042	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,682599	144,852006	Собственными силами	Расчетный способ
6043	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,060952	12,9344161	Собственными силами	Расчетный способ
6044	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,020352	4,31882852	Собственными силами	Расчетный способ
6045	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,015982	3,39148572	Собственными силами	Расчетный способ
6046	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,025427	5,39577696	Собственными силами	Расчетный способ
6047	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,024158	5,1264868	Собственными силами	Расчетный способ
6048	Рекультивация на землях г. Жанаозен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,022044	4,67788207	Собственными силами	Расчетный способ
6101	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6102	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6103	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6104	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ

План-график контроля на предприятии за соблюдением декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
6105	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6106	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6107	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6108	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6109	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,077741	16,4971525	Собственными силами	Расчетный способ
6110	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,182718	38,7739637	Собственными силами	Расчетный способ
6111	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,195747	41,5388034	Собственными силами	Расчетный способ
6112	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,236449	50,176036	Собственными силами	Расчетный способ
6113	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,17699	37,5584443	Собственными силами	Расчетный способ
6114	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,222786	47,2766573	Собственными силами	Расчетный способ
6115	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,219547	46,5893202	Собственными силами	Расчетный способ
6116	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,152968	32,4608176	Собственными силами	Расчетный способ
6117	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6118	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6119	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6120	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6121	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ

План-график контроля на предприятии за соблюдением декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
6122	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6123	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6124	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6125	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6126	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6127	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6128	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6129	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6130	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6131	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6132	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6133	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,092256	19,5773312	Собственными силами	Расчетный способ
6134	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,199652	42,3674701	Собственными силами	Расчетный способ
6135	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,219133	46,5014667	Собственными силами	Расчетный способ
6136	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,267899	56,8499332	Собственными силами	Расчетный способ
6137	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,224568	47,6548095	Собственными силами	Расчетный способ
6138	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,270364	57,3730225	Собственными силами	Расчетный способ

План-график контроля на предприятии за соблюдением декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
6139	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,27035	57,3700516	Собственными силами	Расчетный способ
6140	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,200546	42,5571828	Собственными силами	Расчетный способ
6141	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6142	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6143	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6144	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6145	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6146	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6147	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6148	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6149	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,68426	145,204481	Собственными силами	Расчетный способ
6150	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,684328	145,218911	Собственными силами	Расчетный способ
6151	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,674475	143,12804	Собственными силами	Расчетный способ
6152	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,660909	140,249245	Собственными силами	Расчетный способ
6153	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,687867	145,96991	Собственными силами	Расчетный способ
6154	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,0690469	14,6522072	Собственными силами	Расчетный способ
6155	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,684048	145,159493	Собственными силами	Расчетный способ

План-график контроля на предприятии за соблюдением декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
6156	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,684163	145,183897	Собственными силами	Расчетный способ
6157	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,014713	3,12219556	Собственными силами	Расчетный способ
6158	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,023312	4,94696002	Собственными силами	Расчетный способ
6159	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,028247	5,99419955	Собственными силами	Расчетный способ
6160	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,035859	7,60951611	Собственными силами	Расчетный способ
6161	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,018801	3,9896961	Собственными силами	Расчетный способ
6162	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,019929	4,22906513	Собственными силами	Расчетный способ
6163	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,022749	4,82748771	Собственными силами	Расчетный способ
6164	Рекультивация в Каракиянском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,01852	3,93006605	Собственными силами	Расчетный способ
6201	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6202	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6203	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6204	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6205	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6206	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,234754	49,8163458	Собственными силами	Расчетный способ
6207	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,279956	59,4085081	Собственными силами	Расчетный способ
6208	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,22375	47,4812245	Собственными силами	Расчетный способ

План-график контроля на предприятии за соблюдением декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
6209	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,373804	79,3236721	Собственными силами	Расчетный способ
6210	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,355055	75,3450108	Собственными силами	Расчетный способ
6211	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6212	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6213	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6214	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6215	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6216	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6217	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6218	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6219	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6220	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6221	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,273461	58,0302263	Собственными силами	Расчетный способ
6222	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,318663	67,6223886	Собственными силами	Расчетный способ
6223	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,265683	56,3796834	Собственными силами	Расчетный способ
6224	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,418156	88,7354588	Собственными силами	Расчетный способ
6225	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,399407	84,7567975	Собственными силами	Расчетный способ

План-график контроля на предприятии за соблюдением декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
6226	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6227	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6228	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6229	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6230	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6231	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,697795	148,076697	Собственными силами	Расчетный способ
6232	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,697754	148,067997	Собственными силами	Расчетный способ
6233	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,69367	147,201345	Собственными силами	Расчетный способ
6234	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,704385	149,475139	Собственными силами	Расчетный способ
6235	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,693542	147,174183	Собственными силами	Расчетный способ
6236	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,016687	3,54109137	Собственными силами	Расчетный способ
6237	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,01852	3,93006605	Собственными силами	Расчетный способ
6238	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,018942	4,01961723	Собственными силами	Расчетный способ
6239	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,014431	3,0623533	Собственными силами	Расчетный способ
6240	Рекультивация в Мангистауском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,024581	5,21625019	Собственными силами	Расчетный способ
6301	Рекультивация в Мунайлинском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	91,7920825	Собственными силами	Расчетный способ
6302	Рекультивация в Мунайлинском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,416985	88,4869649	Собственными силами	Расчетный способ

План-график контроля на предприятии за соблюдением декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов

Мангистауская область, Рекультивация 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений)

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8
6303	Рекультивация в Мунайлинском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,40743665	Собственными силами	Расчетный способ
6304	Рекультивация в Мунайлинском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	84,882636	Собственными силами	Расчетный способ
6305	Рекультивация в Мунайлинском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,439565	93,2785897	Собственными силами	Расчетный способ
6306	Рекультивация в Мунайлинском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	339,530544	Собственными силами	Расчетный способ
6307	Рекультивация в Мунайлинском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,69612	147,721251	Собственными силами	Расчетный способ
6308	Рекультивация в Мунайлинском районе	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,026273	6,08586269	Собственными силами	Расчетный способ
6401	Рекультивация на землях г. Актау	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,43256	100,197951	Собственными силами	Расчетный способ
6402	Рекультивация на землях г. Актау	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,002701	0,62565809	Собственными силами	Расчетный способ
6403	Рекультивация на землях г. Актау	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00192	0,4447477	Собственными силами	Расчетный способ
6404	Рекультивация на землях г. Актау	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,4	92,6557711	Собственными силами	Расчетный способ
6405	Рекультивация на землях г. Актау	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,00512	1,18599387	Собственными силами	Расчетный способ
6406	Рекультивация на землях г. Актау	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	1,6	370,623084	Собственными силами	Расчетный способ
6407	Рекультивация на землях г. Актау	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,618242	143,209223	Собственными силами	Расчетный способ
6408	Рекультивация на землях г. Актау	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз в год	0,003153	0,73035912	Собственными силами	Расчетный способ

4.7. Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Мероприятия по снижению выбросов предъявляет жесткие требования по соблюдению всех строительных и природоохранных норм и стандартов РК при проведении работ. К ним относятся:

- применение современного оборудования и техники;
- систематизация движения спецтехники при работе на участке;
- при производстве земляных работ обеспечить пылеподавление путем орошение грунта на всех этапах работ;

- использование малосернистого топлива для спецтехники;
- уменьшение продолжительности работы двигателей на холостом ходу;
- отмена рейсов, не являющихся абсолютно необходимыми;
- рассредоточение по временному режиму операций сопровождающихся выделением токсичных веществ с целью уменьшения объемов единовременных выбросов;
- четкое соблюдение регламента работ со строгим соблюдением техники безопасности.

Согласно действующим требованиям в РК, весь передвижной специальный и автомобильный транспорт перед началом и во время подготовительных работ будет проходить контроль токсичности выхлопных газов и регулировку двигателей внутреннего сгорания.

Вышеуказанные мероприятия, в сочетании с организацией рабочего процесса в соответствии с проектом, производственным контролем, проведением мониторинга эмиссий (расчетным методом) и ведением визуального контроля за состоянием окружающей среды, позволят не только обеспечить соблюдение нормативов эмиссий, но и снизить уровень негативного воздействия на окружающую природную среду в процессе проведения работ.

4.8. Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами предприятий, тепловых электростанций, транспорта и других объектов, в большой степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды года, когда метеорологические условия способствуют накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо заблаговременное прогнозирование таких условий и своевременное сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу. Прогнозирование периодов неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) на территории Республики Казахстан осуществляют органы РГП «Казгидромет». Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

В период неблагоприятных метеорологических условий работы связанные с пылением будут временно прекращены.

Для проектируемых и существующих источников выбросов предприятий в соответствии с п. 4 РД 52.04.52-85, предусматривается в периоды НМУ снижение приземных концентраций загрязняющих веществ по первому режиму, по второму режиму и по третьему режиму.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 10%. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности предприятия.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

При третьем режиме работы предприятий мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40%, а в некоторых особо опасных условиях предприятиям следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

Мероприятия по временному сокращению вредных выбросов в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий согласно РД 52.04.52-85 имеют цель обеспечить чистоту воздуха в городах и промышленных центрах.

Кроме того, согласно Методике мероприятия по временному сокращению вредных выбросов в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий разрабатываются, если для территорий, где располагается предприятие, разработаны схемы прогноза и предупреждений о наступлении НМУ. Для района размещения органами Казгидромета не разработаны и не применяются схемы прогноза наступления НМУ, обязательные для проведения мероприятий по НМУ.

На основании изложенного и в соответствии с требованиями нормативных документов, мероприятия по временному сокращению выбросов на период НМУ предусматривают полное прекращение работ.

Раздел 5. Оценка воздействий на состояние вод

5.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период рекультивации, требования к качеству используемой воды

Водоснабжение на период рекультивации привозное – для хозяйственно-питьевых нужд бутилированное, для технических нужд – технического качества, привозится поливмоечной машиной.

Вода используется на хозяйственно-бытовые нужды и производственные нужды.

Вид водопользования – общее (по договору), качество необходимых водных ресурсов: питьевое и техническое; Качество питьевой воды должно отвечать требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая», СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода. Общие требования к организации и методам контроля качества», СТ РК 1432 – 2005 г. «Воды питьевые, расфасованные в емкости, включая природные минеральные и питьевые столовые. Общие технические условия».

Хозяйственно – питьевое водоснабжение

Расчет произведен, согласно СНиП РК 4.01-41-2006 для рабочих расход воды 25 л/сут.

Потребление питьевой воды

$$W1=N*M*T,$$

где: W1 – расход воды на хозяйственно-питьевые нужды (м³);

N – норма на хозяйственно-питьевые нужды персонала (25л/сутки);

M – численность персонала, задействованного на период проведения работ по рекультивации;

T – период проведения работ по рекультивации.

№	Год	M, кол-во человек	N, м ³	W1, м ³ /день	T, дней	W1, м ³ /период
1	2030	13	0,025	0,325	153	49,725
2	2031	15	0,025	0,375	153	57,375
3	2032	15	0,025	0,375	153	57,375
4	2033	15	0,025	0,375	153	57,375
5	2034	17	0,025	0,425	153	65,025
6	2035	25	0,025	0,625	153	95,625
7	2036	41	0,025	1,025	153	156,825
8	2037	47	0,025	1,175	153	179,775
9	2038	63	0,025	1,575	153	240,975
10	2039	83	0,025	2,075	153	317,475
11	2040	101	0,025	2,525	153	386,325
12	2041	101	0,025	2,525	153	386,325
13	2042	109	0,025	2,725	153	416,925
14	2043	115	0,025	2,875	153	439,875
15	2044	27	0,025	0,675	153	103,275

16	2045	123	0,025	3,075	153	470,475
17	2046	123	0,025	3,075	153	470,475
18	2047	131	0,025	3,275	153	501,075
19	2048	123	0,025	3,075	153	470,475
20	2049	61	0,025	1,525	153	233,325
21	2050	11	0,025	0,275	100	27,5
Всего						5183,6

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в биотуалеты, оборудованные специальными герметичными емкостями, по мере наполнения, которые специализированной организацией будет осуществляться откачка ассенизационной машиной и вывоз стоков на ближайшие очистные сооружения предприятия. Объем отведения хозяйственных бытовых сточных вод принимается равное водопотреблению. Сброса сточных вод в водные объекты, на рельеф местности и/или специализированные технические сооружения не намечается на весь период работ.

Производственное водоснабжение

Орошение открытых грунтов (пылеподавление). Орошение открытых грунтов будет осуществляться водой технического качества. Полив производят ежедневно. Согласно СНиП РК 4.01.41-2006*.

Пылеподавление:

$$W2=N2*S,$$

где: W2 – расход воды на пылеподавление (м³);

N2 – норма на пылеподавление (0,5 л/м²);

S – площадь орошаемой территории

№	Год	S, га	S, м2	N2, м3	W2, м ³ /период
1	2030	2,083885	20838,85	0,0005	10,419425
2	2031	1,4842	14842	0,0005	7,421
3	2032	1,279015	12790,15	0,0005	6,395075
4	2033	3,255703	32557,03	0,0005	16,278515
5	2034	2,932094	29320,94	0,0005	14,66047
6	2035	2,4346	24346	0,0005	12,173
7	2036	1,0799	10799	0,0005	5,3995
8	2037	2,729612	27296,12	0,0005	13,64806
9	2038	4,008527	40085,27	0,0005	20,042635
10	2039	6,438477	64384,77	0,0005	32,192385
11	2040	1,403259	14032,59	0,0005	7,016295
12	2041	1,722055	17220,55	0,0005	8,610275
13	2042	1,798945	17989,45	0,0005	8,994725
14	2043	1,049438	10494,38	0,0005	5,24719
15	2044	3,0172	30172	0,0005	15,086
16	2045	1,7591	17591	0,0005	8,7955
17	2046	1,995793	19957,93	0,0005	9,978965
18	2047	2,580563	25805,63	0,0005	12,902815
19	2048	1,7122	17122	0,0005	8,561
20	2049	3,4497	34497	0,0005	17,2485
21	2050	0,0482	482	0,0005	0,241
	Всего	48,2624			244,310755

Всего водопотребление на весь период работ составит 5424,91233 м³,
Вода привозная, для целей пылеподавления, доставляется на объекты автотранспортом - поливомоечной машиной.

Пылеподавление будет осуществляться при прикатывании поверхности на общей площади 48,2624 га.

Удельный расход воды на 1 м² для увлажнения грунта принят 0,0005 м³ (СНиП РК 4.01.41-06)

5.2. Водный баланс на период рекультивационных работ

Годовой баланс водопотребления и водоотведения на период строительства представлен ниже в таблице 5.1.

Таблица 5.1.

Баланс водопотребления и водоотведения (годовой) на период рекультивационных работ

Производство	Всего	Водопотребление, м3/год.						Водоотведение, м3/год				
		На производственные нужды				На хозяйственно – бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно – бытовые сточные воды	Безвозвратное
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая вода							
		техническая	питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
На 2030 год												
Рабочие+ИТР	49,725					49,725		49,725			49,725	
Орошение грунтов	10,419425	10,419425					10,419425					10,419425
Итого:	60,144425	10,419425	0	0	0	49,725	10,419425	49,725	0	0	49,725	10,419425
На 2031 год												
Рабочие+ИТР	57,375					57,375		57,375			57,375	
Орошение грунтов	7,421	7,421					7,421					7,421
Итого:	64,796	7,421	0	0	0	57,375	7,421	57,375	0	0	57,375	7,421
На 2032 год												
Рабочие+ИТР	57,375					57,375		57,375			57,375	
Орошение грунтов	6,395075	6,395075					6,395075					6,395075
Итого:	63,77075	6,395075	0	0	0	0,000825	6,395075	57,375	0	0	57,375	6,395075
На 2033 год												

Рабочие+И ТР	57,375					57,375		57,375			57,375	
Орошение грунтов	16,27851 5	16,278515					16,278515					16,278515
Итого:	73,65351 5	16,278515	0	0	0	57,375	16,278515	57,375	0	0	57,375	16,278515
На 2034 год												
Рабочие+И ТР	65,025					65,025		65,025			65,025	
Орошение грунтов	14,66047	14,66047					14,66047					14,66047
Итого:	79,68547	14,66047	0	0	0	65,025	14,66047	65,025	0	0	65,025	14,66047
На 2035 год												
Рабочие+И ТР	95,625					95,625		95,625			95,625	
Орошение грунтов	12,173	12,173					12,173					12,173
Итого:	107,798	12,173	0	0	0	95,625	12,173	95,625	0	0	95,625	12,173
На 2036 год												
Рабочие+И ТР	156,825					156,825		156,825			156,825	
Орошение грунтов	5,3995	5,3995					5,3995					5,3995
Итого:	162,2245	5,3995	0	0	0	156,825	5,3995	156,825	0	0	156,825	5,3995
На 2037 год												
Рабочие+И ТР	179,775					179,775		179,775			179,775	
Орошение грунтов	13,64806	13,64806					13,64806					13,64806
Итого:	193,4230 6	13,64806	0	0	0	179,775	13,64806	179,775	0	0	179,775	13,64806
На 2038 год												
Рабочие+И ТР	240,975					240,975		240,975			240,975	

Орошение грунтов	20,042635	20,042635					20,042635					20,042635
Итого:	261,017635	20,042635	0	0	0	240,975	20,042635	240,975	0	0	240,975	20,042635
На 2039 год												
Рабочие+ИТР	317,475					317,475		317,475			317,475	
Орошение грунтов	32,192385	32,192385					32,192385					32,192385
Итого:	349,667385	32,192385	0	0	0	317,475	32,192385	317,475	0	0	317,475	32,192385
На 2040 год												
Рабочие+ИТР	386,325					386,325		386,325			386,325	
Орошение грунтов	7,016295	7,016295					7,016295					7,016295
Итого:	393,341295	7,016295	0	0	0	386,325	7,016295	386,325	0	0	386,325	7,016295
На 2041 год												
Рабочие+ИТР	386,325					386,325		386,325			386,325	
Орошение грунтов	8,610275	8,610275					8,610275					8,610275
Итого:	394,935275	8,610275	0	0	0	386,325	8,610275	386,325	0	0	386,325	8,610275
На 2042 год												
Рабочие+ИТР	416,925					416,925		416,925			416,925	
Орошение грунтов	8,994725	8,994725					8,994725					8,994725
Итого:	425,919725	8,994725	0	0	0	416,925	8,994725	416,925	0	0	416,925	8,994725
На 2043 год												
Рабочие+ИТР	439,875					439,875		439,875			439,875	
Орошение грунтов	5,24719	5,24719					5,24719					5,24719

Итого:	445,1221 9	5,24719	0	0	0	439,875	5,24719	439,87 5	0	0	439,875	5,24719
На 2044 год												
Рабочие+И ТР	103,275					103,275		103,27 5			103,275	
Орошение грунтов	15,086	15,086					15,086					15,086
Итого:	118,361	15,086	0	0	0	103,275	15,086	103,27 5	0	0	103,275	15,086
На 2045 год												
Рабочие+И ТР	470,475					470,475		470,47 5			470,475	
Орошение грунтов	8,7955	8,7955					8,7955					8,7955
Итого:	479,2705	8,7955	0	0	0	470,475	8,7955	470,47 5	0	0	470,475	8,7955
На 2046 год												
Рабочие+И ТР	470,475					470,475		470,47 5			470,475	
Орошение грунтов	9,978965	9,978965					9,978965					9,978965
Итого:	480,4539 65	9,978965	0	0	0	470,475	9,978965	470,47 5	0	0	470,475	9,978965
На 2047 год												
Рабочие+И ТР	501,075					501,075		501,07 5			501,075	
Орошение грунтов	12,90281 5	12,902815					12,902815					12,902815
Итого:	513,9778 15	12,902815	0	0	0	501,075	12,902815	501,07 5	0	0	501,075	12,902815
На 2048 год												
Рабочие+И ТР	470,475					470,475		470,47 5			470,475	
Орошение грунтов	8,561	8,561					8,561					8,561
Итого:	479,036	8,561	0	0	0	470,475	8,561	470,47 5	0	0	470,475	8,561

На 2049 год												
Рабочие+И ТР	233,325					233,325		233,325			233,325	
Орошение грунтов	17,2485	17,2485					17,2485					17,2485
Итого:	250,5735	17,2485	0	0	0	233,325	17,2485	233,325	0	0	233,325	17,2485
На 2050 год												
Рабочие+И ТР	27,5					27,5		27,5			27,5	
Орошение грунтов	0,241	0,241					0,241					0,241
Итого:	27,741	0,241	0	0	0	27,5	0,241	27,5	0	0	27,5	0,241

5.3. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Вид водопользования – общее (по договору), качество необходимых водных ресурсов: питьевое и техническое; Качество питьевой воды должно отвечать требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая», СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода. Общие требования к организации и методам контроля качества», СТ РК 1432 – 2005 г. «Воды питьевые, расфасованные в емкости, включая природные минеральные и питьевые столовые. Общие технические условия»

В период проведения работ по рекультивации будут использовать привозную воду для питьевых нужд.

5.4. Оценка влияния на поверхностные и подземные воды

Гидрография

Мангыстауская область запада омывается Каспийским морем — побережье выдаётся на западе в виде полуострова Мангышлак с глубокими заливами Мёртвый Култук, Мангышлакский, Казахский, Кендерли. В Каспийском море — Тюленьи острова. Поверхностные водные ресурсы региона включают в себя реки и Каспийское море. Постоянная речная сеть в пределах области отсутствует. Местный сток формируется только в бассейнах малых временных водотоков и аккумулируется в небольших понижениях, впадинах, откуда теряется на испарение и фильтрацию. Всего местный сток составляет 74 млн. м³, включая большие площади, занятые солончаками и сорами, который не может быть использован.

Каспийское море – крупнейшее в мире солёное озеро (площадь 376 тыс. км², объём воды 78 тыс. км³). Минерализация Каспийского моря составляет 14 г/дм³. Большая часть северного и половина восточного побережья относится к Казахстану. Длина береговой линии на территории региона составляет более 600 км. Приход водохозяйственного баланса моря составляет: речной сток, поступление воды из других территорий, поступление возвратных вод, хозяйственный приход. Каспийское море является основным источником водоснабжения области. Около 95 % от всего объёма забора морской воды в областном центре используются для приготовления питьевой воды.

Значительное количество воды используется для охлаждения технологического оборудования Мангышлакского атомно-энергетического комплекса (РГП «МАЭК») и других объектов. Кроме того, основными предприятиями, осуществляющими морской водозабор являются: опреснительный завод «Баута» (г. Форт-Шевченко) и нефтяные месторождения «Жетыбай», «Озен», «Каламкас», «Каражанбас». Нефтяные месторождения используют морскую воду для поддержания пластового давления. Нефтяники, кроме морской воды, используют попутно добываемую воду с нефтью, закачиваемую обратно для поддержания пластового давления. Ресурсы подземных вод региона составляют водные месторождения (Саускан, Тюесу, Кияхты и др.).

- Подземные воды используются на хозяйственно-бытовые нужды – 9,19 млн. м³ в год, в промышленности – 5,97, сельхозводоснабжении – 0,504, на орошение – 0,327, на обводнение пастбищ – 2,451 млн. м³ в год. Кроме этого, для водоснабжения предприятий и потребления населения используется вода с магистрального водовода «Астрахань – Мангышлак».

История магистрального водовода «Астрахань-Мангышлак» начинается в 1981 году, когда началась разработка проекта строительства водовода от р. Волга к Западному Казахстану. Назначение водовода – подача воды на нефтеносные месторождения Узень, Жетыбая, Каражанбаса, Каламкаса и Тенгиза для хозяйственно-питьевого водоснабжения и заводнения нефтяных пластов. Первая очередь Кигач – Кульсары была введена в строй в 1987 году. Завершение строительства и ввод в строй водовода состоялось в 1989 году. Магистральный водовод «Астрахань-Мангышлак», общей протяженностью (в разработке, с учётом ввода в эксплуатацию новых участков) со среднегодовой пропускной способностью 94 тыс. м³/сутки. Качество волжской воды, прокачиваемой водоводом «Астрахань – Мангышлак», является техническим. Для питьевых целей вода очищается непосредственно у потребителя.

В гидрогеологическом отношении территория расположена в пределах Прикаспийского гидрогеологического района, который представляет собой обширную тектоническую впадину, заполненную осадочными отложениями палеозоя, мезозоя и кайнозоя. В составе верхнего палеозоя выделяется мощная толща галогенных осадков, разделяющих весь разрез на два гидрогеологических этажа: нижний-подсолевых палеозойских отложений и верхний - надсолевых мезо-кайнозойских отложений.

Отличительными чертами гидрогеологических условий рассматриваемого района являются:

- многоярусность и выдержанность водоносных горизонтов и комплексов по простиранию;
- наличие сложной соляно-купольной тектоники;
- преобладание в разрезе глинистых и мергелистых слабопроницаемых пород;
- наличие штоков каменной соли сравнительно близко подходящих к дневной поверхности.

Эти факторы, наряду с засушливым климатом, слабой естественной дренированностью и отсутствием постоянно действующих водотоков, обусловили формирование преимущественно высокоминерализованных подземных вод.

Основными источниками питания водоносного горизонта являются атмосферные осадки и региональный приток с севера, северо-востока и северо-запада.

В силу малой водообильности водовмещающих отложений, а, самое главное, в силу высокой минерализации подземные воды не пригодны для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения.

Негативные геологические процессы, связанные с отвалами, проявлены в разных аспектах. Водная эрозия их приводит к расширению площади отвалов. Грунтовая масса оказывает дополнительное давление на грунты основания, что может повлиять на изменение их фильтрационных свойств и оказывать локальное воздействие на уровневый режим первого от поверхности водоносного горизонта.

5.5. Мероприятия по защите водных ресурсов от загрязнения и истощения

Рекультивируемые участки находятся за пределами водоохраных зон и полос, вблизи не имеются водные объекты. В связи с этим отсутствует необходимость установления таких зон и полос в соответствии с действующим законодательством РК.

Мероприятия по охране окружающей среды должны строго соблюдаться подрядной организацией осуществляющей работы по рекультивации мероприятия согласно требований законодательства РК и Экологического кодекса РК.

Предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод

- Работы выполняются с соблюдением требований водоохранного законодательства, исключающих попадание загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты.
- Сброс любых производственных или хозяйственно-бытовых стоков в водоёмы, водотоки и на рельеф не допускается.
- Применение противofильтрационных экранов.
- При необходимости создание биологически активных фильтрующих слоёв для предотвращения миграции нефтепродуктов и тяжелых металлов

Организация площадки работ

- Территория работ оборудуется таким образом, чтобы исключить смыв загрязнённых грунтов и попадание загрязняющих веществ в грунтовые воды.

Обращение с загрязнёнными грунтами и отходами

- Все отходы и извлечённые загрязнённые грунты вывозятся лицензированными организациями.

- Недопущение смешений чистого и загрязненного грунта.
- Заключение договоров со специализированными организациями для вывоза и обезвреживания отходов и сточных вод

Использование техники и ГСМ

- Заправка и обслуживание техники выполняются на специально организованных площадках вне зон возможного влияния на грунтовые воды.
- применение противofильтрационных экранов
- На объекте должны быть средства локализации аварийных разливов нефтепродуктов.
- Не допускать аварийных разливов.
- ремонт всей авто и спецтехники осуществлять в СТО.

Мероприятия по защите подземных вод

Исключение загрязнения водоносных горизонтов

- На участке работ исключается размещение объектов и операций, способных привести к инфильтрации загрязняющих веществ в подземные воды.
- Не допускается устройство котлованов, траншей или скважин, которые могут создать каналы быстрого проникновения загрязнений в водоносный горизонт.

Контроль за водопроницаемостью и состоянием грунтов

- В процессе работ проводится визуальный контроль за состоянием грунтов на предмет появления участков с нехарактерной влажностью, запахом или признаками нефтяного загрязнения.

Исключение использования водоносных горизонтов

- Водозаборы для нужд строительства не предусматриваются, использование подземных вод на объекте не планируется.
- При выявлении признаков возможного воздействия работы приостанавливаются и принимаются меры по локализации источника.

Раздел 6. Оценка воздействия на недра

В ходе выполнения работ использование недр не предусматривается. Разработка грунтов, добыча полезных ископаемых, а также иные виды недропользования осуществляться не будут.

Земляные работы предусмотренные проектом рекультивации направлены на создание оптимальной и безопасной рельефности, предотвращение попадания нефтепродуктов в грунтовые воды и распространения на понижение рельефа.

Раздел 7. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

В настоящем разделе рассматривается система управления отходами, расчет образования отходов, образующихся в процессе проведения работ по рекультивации.

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению (ст.317 ЭК РК).

Под владельцем отходов понимается образователь отходов или любое лицо, в чьем законном владении находятся отходы (ст.318 ЭК РК).

Образователем отходов признается любое лицо, в процессе осуществления деятельности, которого образуются отходы (первичный образователь отходов), или любое

лицо, осуществляющее обработку, смешивание или иные операции, приводящие к изменению свойств таких отходов или их состава (вторичный образователь отходов) (ст.317 ЭК РК).

Управление отходами – операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления (ст.319 ЭК РК).

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в п.2 ст.320 ЭК РК, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления (ст.320 ЭК РК).

Под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление. Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора. Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить отдельный сбор отходов. Запрещается смешивание отходов, подвергнутых отдельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами (ст.321 ЭК РК).

Под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления (ст.322 ЭК РК).

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики (п.1 ст.323 ЭК РК).

Обращение с отходами – виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование), удаление отходов и иные действия, связанные с ними. Проектом предусматривается единая система управления отходами, которая заключается в следующем:

- отдельный сбор с учетом целесообразного объединения видов отходов по степени и уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления;
- идентификация образующихся отходов;
- накопление и временное хранение отходов до целесообразного вывоза;
- хранение в маркированных герметичных контейнерах;
- транспортировка под строгим контролем с регистрацией движения всех отходов.

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- поставка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов жидких сырья и топлива;

В настоящее время в соответствии с положениями ЭК РК все отходы (Статья 338) по степени опасности разделяются на опасные и неопасные.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов производится владельцем отходов самостоятельно.

Классификация отходов должна проводиться в соответствии с Классификатором отходов, утверждённым приказом Министра охраны окружающей среды от 06.08.2021 №314.

7.1. Виды и объемы образования отходов

Загрязненный нефтью грунт. При обследовании были оценены и подсчитаны объемы отходов в виде грунта загрязненного нефтепродуктами и другими реагентами. Общий объем выемки составит:

№	Год	Объем, тонн	Объем, м ³ ; P=1,0814
1	2030	5988,647	6476,122866
2	2031	6066,954	6560,804056
3	2032	11758,6915	12715,84899
4	2033	6473,5255	7000,470476
5	2034	29320,94	31707,66452
6	2035	9091,4085	9831,449152
7	2036	4307,621	4658,261349
8	2037	10918,448	11807,20967
9	2038	11368,176	12293,54553
10	2039	12905,6455	13956,16504
11	2040	12261,151	13259,20869
12	2041	14994,0565	16214,5727
13	2042	11576,031	12518,31992
14	2043	20988,76	22697,24506
15	2044	19256,515	20823,99532
16	2045	8225,394	8894,941072
17	2046	10642,679	11508,99307
18	2047	10204,6165	11035,27228
19	2048	6802,641	7356,374896
20	2049	26330,549	28473,85677
21	2050	48,161	52,080224
	Всего	249530,61	269842,4017

Весь грунт, загрязненный нефтью будет вывезен на площадку подрядной организации для дальнейшей ремедиации.

Отходы пластика. На месте проведения работ, будут образовываться пластиковые отходы в виде ПЭТ тары из-под питьевой воды.

Образование пластиковых бутылок рассчитывается по формуле:

$M_o = m \cdot n \cdot t \cdot q$, где

m- масса тары, тонн (принимается вес одной бутылки 1,5 л 50 гр, т.е 0,00005 тонн)

n – количество работающего персонала

t – количество рабочих дней (153дня в год)

q – норма на 1 человека в смену (1 шт)

№	Год	Кол-во людей	Норма 0,00005т*153д	Mo, т/год
1	2030	13	0,00765	0,09945
2	2031	15	0,00765	0,11475
3	2032	15	0,00765	0,11475
4	2033	15	0,00765	0,11475
5	2034	17	0,00765	0,13005
6	2035	25	0,00765	0,19125
7	2036	41	0,00765	0,31365

8	2037	47	0,00765	0,35955
9	2038	63	0,00765	0,48195
10	2039	83	0,00765	0,63495
11	2040	101	0,00765	0,77265
12	2041	101	0,00765	0,77265
13	2042	109	0,00765	0,83385
14	2043	115	0,00765	0,87975
15	2044	27	0,00765	0,20655
16	2045	123	0,00765	0,94095
17	2046	123	0,00765	0,94095
18	2047	131	0,00765	1,00215
19	2048	123	0,00765	0,94095
20	2049	61	0,00765	0,46665
21	2050	11	0,005	0,055
	Всего			10,3672

Отходы в виде ПЭТ тары из под питьевой воды с участков работ по мере накопления передаются по договору спецпредприятиям на восстановление.

Твердо бытовые отходы. Норма образования бытовых отходов (м^3 , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – $0,3 \text{ м}^3$ /год на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет $0,25 \text{ т/м}^3$.

№	Период	Количество работников	Плотность ТБО, т/м ³	Итого тонн
1	2030	13	0,075	0,975
2	2031	15	0,075	1,125
3	2032	15	0,075	1,125
4	2033	15	0,075	1,125
5	2034	17	0,075	1,275
6	2035	25	0,075	1,875
7	2036	41	0,075	3,075
8	2037	47	0,075	3,525
9	2038	63	0,075	4,725
10	2039	83	0,075	6,225
11	2040	101	0,075	7,575
12	2041	101	0,075	7,575
13	2042	109	0,075	8,175
14	2043	115	0,075	8,625
15	2044	27	0,075	2,025
16	2045	123	0,075	9,225
17	2046	123	0,075	9,225
18	2047	131	0,075	9,825
19	2048	123	0,075	9,225
20	2049	61	0,075	4,575
21	2050	11	0,075	0,825
	Всего			101,925

Сводная таблица объемов отходов, образуемых на рекультивированных участках приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1.

Перечень видов отходов, опасные свойства и физическое состояние отходов

Код отходов	Наименование отходов	Класс опасности	Физико-химическая характеристика отходов					Удаление отходов	
			Агрегатное состояние	Растворимость в воде, г/100 г Н ₂ O	Летучесть	Содержимое основных компонентов	Пожаро-опасные	Способ их удаления	Куда передается
17 05 03*	Загрязненный нефтью грунт	Зеркальный	твердые	не растворимые	не летучие	Грунт – 80%. нефтепродукты – 12%, прочее-13%	нет	отгрузка и передача	Передача специализированному предприятию на ремедиацию
20 01 39	Отходы пластика	Не опасные	твердые	не растворимые	не летучие	Поливинилхлорид -35%, Диоктилфталат-22%, Меламиноформальдегидная смола, 29%	нет	отгрузка и передача	Временное накопление и последующая передача специализированному предприятию на восстановление
20 03 01	Твердо бытовые отходы	Не опасные	твердые	не растворимые	не летучие	Целлюлоза-33,7, органическое вещество-30,7, хлопок-8,5, полимерные материалы-5, стекло-5,6, металл резина дерево, смет и прочее-16,5	да	отгрузка и передача	Временное накопление и последующая передача специализированному предприятию на восстановление

Таблица 7.2.

Объемы образования отходов на период проведения работ

Вид отходов	Уровень опасности	Объект размещения/переработки
Отходы пластика (использованные пластиковые бутылки от питьевой воды)	Не опасный	Будут сегрегироваться для последующей передачи специализированному предприятию на восстановление
Твердо бытовые отходы	Не опасный	Будут сегрегироваться для последующей передачи специализированному предприятию на восстановление предприятия
Загрязненный нефтью грунт	Зеркальный	Передача специализированным предприятиям на ремедиацию

7.2. Рекомендации по управлению отходами

Для обеспечения экологически безопасного обращения с отходами рекомендуется реализация следующих мероприятий:

1. Организация системы обращения с отходами:
 - Проведение инвентаризации отходов по видам, объемам и классам опасности в соответствии с требованиями законодательства РК;
 - Ведение учета отходов в журнале установленного образца;
 - Назначение ответственного лица или экологической службы по контролю обращения с отходами.
2. Размещение отходов:
 - Все отходы подлежат временному хранению на специально оборудованных площадках с твердым покрытием.
 - Недопущение смешения чистого и загрязненного грунта.
3. Обращение с опасными отходами:
 - Запрещено захоронение или сжигание опасных отходов на месте.
4. Обеспечение санитарно-экологических условий:
 - Организация отдельного сбора отходов на производственных и бытовых участках;
 - Регулярный вывоз отходов потребления специализированной организацией на восстановление;
 - Проведение периодического контроля загрязнения почв и вод в зонах временного хранения отходов.

Стратегия управления отходами определяет требования, включающие:

- организацию и ведение учета отходов;
- установление свойств отходов и классификацию их по видам, паспортизацию опасных отходов;
- профессиональную подготовку, определение роли и обязанностей лиц, допущенных к обращению с опасными отходами;
- представление ежегодного отчета по инвентаризации отходов (п. 3 ст. 347 ЭК РК);
- управление подрядными организациями, представляющими услуги по обращению с отходами;
- организацию текущего производственного контроля образования отходов и обращения с ними.

В соответствии с принципом иерархии приняты следующие мероприятия по управлению отходами:

- Отходы в виде грунта, загрязненного нефтью по мере выемки вывозятся на восстановление/обезвреживание.

- Отходы пластика и ТБО вывозятся на восстановление по договору.

Сбор, погрузка-разгрузка отходов выполняются механизированным способом при помощи экскаваторов и средств механизации. Места проведения погрузочно-разгрузочных работ оборудованы соответствующими знаками безопасности. Работы по выгрузке отходов в автотранспортные средства осуществляются только на специально отведенных площадках приемной компании, спланированных и имеющих твердое покрытие.

Технически неисправные машины и механизмы не допускаются к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.

При транспортировке отходов обязательными требованиями являются соблюдение скоростного режима и правил ведения загрузки отходов в кузова и прицепы автотранспортных средств, обязательным требованием при перевозке является укрытие тентом.

Мерами по предотвращению аварийных ситуаций являются:

- соблюдение требований и правил по технике безопасности погрузочно-разгрузочных работ;

- соблюдение правил эксплуатации транспортной и погрузочно-разгрузочной техники;

- наличие обученного персонала.

Заключение:

Реализация данных рекомендаций позволит снизить риск загрязнения окружающей среды отходами, обеспечить безопасное ведение работ и соблюдение требований экологического законодательства Республики Казахстан. Эффективная система управления отходами является ключевым элементом природоохранной политики предприятия.

Все отходы, образующиеся при производственной деятельности предприятия, размещаются организованно, т.е. регламентировано, временное складирование отходов предусматривается в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (утвержден приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020).

7.3. Виды и количество отходов производства и потребления

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании проекта рекультивации, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение установленных для этого сроков, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для:

- временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Запрещается накопление отходов с превышением установленных сроков и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов.

Декларируемое количество и виды опасных отходов на 2030-2050 гг. представлены в таблице 7.3. и неопасных отходов на 2030-2050 года представлены в таблице 7.4.

Таблица 7.3.

Декларируемое количество и виды опасных отходов на период проведения работ 2030 – 2050 года

Наименование отходов	Количество образования отходов, тонн/год	Количество накопления отходов, тонн/год	Количество передаваемых специализированным организациям по управлению отходами, тонн/год
2030 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	6476,122866	6476,122866	6476,122866
2031 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	6560,804056	6476,122866	6476,122866
2032 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	12715,84899	12715,84899	12715,84899
2033 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	7000,470476	7000,470476	7000,470476
2034 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	31707,66452	31707,66452	31707,66452
2035 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	9831,449152	9831,449152	9831,449152
2036 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	4658,261349	4658,261349	4658,261349
2037 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	11807,20967	11807,20967	11807,20967
2038 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	12293,54553		12293,54553

Наименование отходов	Количество образования отходов, тонн/год	Количество накопления отходов, тонн/год	Количество передаваемых специализированным организациям по управлению отходами, тонн/год
2039 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	13956,16504	13956,16504	13956,16504
2040 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	13259,20869	13259,20869	13259,20869
2041 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	16214,5727	16214,5727	16214,5727
2042 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	12518,31992	12518,31992	12518,31992
2043 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	22697,24506	22697,24506	22697,24506
2044 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	20823,99532	20823,99532	20823,99532
2045 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	8894,941072	8894,941072	8894,941072
2046 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	11508,99307	11508,99307	11508,99307
2047 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	11035,27228	11035,27228	11035,27228
2048 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	7356,374896	7356,374896	7356,374896
2049 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	28473,85677	28473,85677	28473,85677
2050 год			
Загрязненный нефтью грунт (17 15 03*)	52,080224		52,080224

Таблица 7.4.
Декларируемое количество и виды опасных отходов на период проведения работ
2030 – 2050 года

Наименование отходов	Количество образования отходов, тонн/год	Количество накопления отходов, тонн/год	Количество передаваемых специализированным организациям по управлению отходами, тонн/год
2030 год			
Всего:	1,07445	1,07445	1,07445
Отходы пластика (20 01 39)	0,09945	0,09945	0,09945
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	0,975	0,975	0,975

Наименование отходов	Количество образования отходов, тонн/год	Количество накопления отходов, тонн/год	Количество передаваемых специализированным организациям по управлению отходами, тонн/год
2031 год			
Всего:	1,23975	1,23975	1,23975
Отходы пластика (20 01 39)	0,11475	0,11475	0,11475
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	1,125	1,125	1,125
2032 год			
Всего:	1,23975	1,23975	1,23975
Отходы пластика (20 01 39)	0,11475	0,11475	0,11475
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	1,125	1,125	1,125
2033 год			
Всего:	1,23975	1,23975	1,23975
Отходы пластика (20 01 39)	0,11475	0,11475	0,11475
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	1,125	1,125	1,125
2034 год			
Всего:	1,40505	1,40505	1,40505
Отходы пластика (20 01 39)	0,13005	0,13005	0,13005
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	1,275	1,275	1,275
2035 год			
Всего:	2,06625	2,06625	2,06625
Отходы пластика (20 01 39)	0,19125	0,19125	0,19125
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	1,875	1,875	1,875
2036 год			
Всего:	3,38865	3,38865	3,38865
Отходы пластика (20 01 39)	0,31365	0,31365	0,31365
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	3,075	3,075	3,075
2037 год			
Всего:	3,88455	3,88455	3,88455
Отходы пластика (20 01 39)	0,35955	0,35955	0,35955
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	3,525	3,525	3,525
2038 год			
Всего:	5,20695	5,20695	5,20695
Отходы пластика (20 01 39)	0,48195	0,48195	0,48195
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	4,725	4,725	4,725
2039 год			
Всего:	6,85995	6,85995	6,85995
Отходы пластика (20 01 39)	0,63495	0,63495	0,63495
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	6,225	6,225	6,225
2040 год			
Всего:	8,34765	8,34765	8,34765
Отходы пластика (20 01 39)	0,77265	0,77265	0,77265
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	7,575	7,575	7,575
2041 год			
Всего:	8,34765	8,34765	8,34765
Отходы пластика (20 01 39)	0,77265	0,77265	0,77265
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	7,575	7,575	7,575

Наименование отходов	Количество образования отходов, тонн/год	Количество накопления отходов, тонн/год	Количество передаваемых специализированным организациям по управлению отходами, тонн/год
2042 год			
Всего:	9,00885	9,00885	9,00885
Отходы пластика (20 01 39)	0,83385	0,83385	0,83385
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	8,175	8,175	8,175
2043 год			
Всего:	9,50475	9,50475	9,50475
Отходы пластика (20 01 39)	0,87975	0,87975	0,87975
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	8,625	8,625	8,625
2044 год			
Всего:	2,23155	2,23155	2,23155
Отходы пластика (20 01 39)	0,20655	0,20655	0,20655
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	2,025	2,025	2,025
2045 год			
Всего:	10,16595	10,16595	10,16595
Отходы пластика (20 01 39)	0,94095	0,94095	0,94095
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	9,225	9,225	9,225
2046 год			
Всего:	10,16595	10,16595	10,16595
Отходы пластика (20 01 39)	0,94095	0,94095	0,94095
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	9,225	9,225	9,225
2047 год			
Всего:	10,82715	10,82715	10,82715
Отходы пластика (20 01 39)	1,00215	1,00215	1,00215
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	9,825	9,825	9,825
2048 год			
Всего:	10,16595	10,16595	10,16595
Отходы пластика (20 01 39)	0,94095	0,94095	0,94095
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	9,225	9,225	9,225
2049 год			
Всего:	5,04165	5,04165	5,04165
Отходы пластика (20 01 39)	0,46665	0,46665	0,46665
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	4,575	4,575	4,575
2050 год			
Всего:	0,88	0,88	0,88
Отходы пластика (20 01 39)	0,055	0,055	0,055
Твердо бытовые отходы (20 03 01)	0,825	0,825	0,825

В период проведения работ по рекультивации (2030–2050 гг.) размещение и захоронение отходов на территории участков не предусматривается.

Раздел 8. Оценка физических воздействий на окружающую среду

В процессе проведения работ по рекультивации нарушенных земель на окружающую среду могут оказываться отдельные физические воздействия, связанные преимущественно с

функционированием строительной техники, перемещением грунтов и эксплуатацией временной инфраструктуры. Оценка их влияния приведена ниже.

Шумовое воздействие

Основным источником шума на период проведения работ является строительная техника (экскаваторы, бульдозеры, автосамосвалы, тракторы и др.). Уровни шума носят временный и локальный характер и возникают преимущественно в дневное время. Источники шумового воздействия будут удалены от жилых зон, объектов массового пребывания людей и охраняемых природных территорий. В рамках проекта предусмотрены следующие меры по снижению шумовой нагрузки:

- выполнение работ преимущественно в дневные часы;
- техническое обслуживание машин для поддержания оптимального режима работы;
- соблюдение санитарных норм шумового воздействия на границе рабочей зоны.

С учётом указанных мер шумовое воздействие не приведёт к превышению нормативов за пределами участка работ.

Вибрационное воздействие

Вибрация формируется при работе тяжёлой землеройной и транспортной техники. Характер воздействия — кратковременный и локализованный в пределах строительной зоны.

Учитывая удалённость объекта рекультивации от зданий, инженерных сооружений и населённых пунктов, вибрационное воздействие не окажет негативного влияния на окружающую среду и объекты хозяйственной деятельности.

Пылевое воздействие

Пыление возможно при разработке, перемещении и складировании грунтов, а также при движении автотранспорта по технологическим дорогам. Для минимизации запыленности предусмотрены мероприятия:

- регулярное увлажнение временных дорог и участков активных работ при сухой и ветреной погоде;
- ограничение скорости движения транспорта;
- поэтапное выполнение работ с предотвращением образования незащищённых пылеобразующих площадей.

Распространение пыли за пределы строительной зоны будет сведено к минимуму.

Световое воздействие

Искусственное освещение территории применяется ограниченно и только при необходимости обеспечения безопасности работ. Используются светильники направленного действия, не создающие значительного рассеянного светового фона. Влияние на окружающую среду оценивается как минимальное.

Электромагнитное воздействие

Работы по рекультивации не предусматривают использование оборудования, создающего значимые электромагнитные поля. Электромагнитное воздействие отсутствует либо находится на бытовом фоне, не представляя экологической угрозы.

Тепловое воздействие

От источников тепла (двигателей техники) формируется локальное кратковременное тепловыделение, не оказывающее влияния на состояние атмосферы или биоту. Тепловое воздействие оценивается как незначительное.

Воздействие физических факторов на биоту и природные комплексы

Физические воздействия ограничены территорией проведения работ и не затрагивают биотопы за пределами участка рекультивации. Фаунистические объекты обладают высокой мобильностью и способны избегать зоны повышенного шума и вибрации. Ожидаемое воздействие оценивается как кратковременное, обратимое и не приводящее к нарушению природных экосистем.

Природоохранные мероприятия. Уровень шума, создаваемый источниками физического воздействия при проведении работ, не будет оказывать воздействия на расстоянии 50-100 м от источника. Проектом предусмотрено выполнение работ в диапазоне 55-60 Гц и ежедневные тестовые проверки оборудования на уровень шума. Считаем, что проектные решения по уменьшению шумового воздействия являются достаточными.

Остаточные последствия. Остаточные последствия шумового воздействия будут минимальными.

8.1. Характеристика радиационной обстановки в районе работ

В районе проводимых работ природных и техногенных источников радиационного загрязнения не имеется.

Радиационная обстановка в каждой географической точке складывается под влиянием естественного радиационного фона и излучения от техногенных объектов. Природный радиационный фон складывается под влиянием следующих факторов: космического излучения, излучения космогенных радионуклидов, образующихся в атмосфере Земли под воздействием высокоэнергетического космического излучения и излучения природных радионуклидов, содержащихся в биосфере.

Общая расчетная годовая доза облучения людей от различных природных источников радиации в районах с нормальным радиационным фоном составляет до 2,2 мЗв, что эквивалентно уровню радиоактивности окружающей среды до 16 мкР/час. С учетом дополнительных «техногенных» источников радиации (радионуклиды в строительных материалах, минеральные удобрения, энергетические объекты, глобальные выпадения искусственных радионуклидов при ядерных испытаниях, радиоизотопы, рентгенодиагностика и др.) индивидуальные среднегодовые дозы облучения населения за счет всех источников определены в размере 60 мкР/час.

Критерии оценки радиационной ситуации

Согласно закону РК от 23 апреля 1998г №219-1 «О радиационной безопасности населения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2016 г.) основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования – не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;
- принцип обоснования – запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному фону облучением;
- принцип оптимизации – поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;
- принцип аварийной оптимизации – форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Заключение

Физические воздействия при реализации проекта рекультивации носят **краткосрочный, локальный и обратимый характер**, не выходят за границы технологического участка и при соблюдении предусмотренных мероприятий не приведут к ухудшению состояния окружающей среды.

Раздел 9. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы

Почвенный покров формируется в результате взаимодействия климатических, биологических, геологических факторов, рельефа и грунтовых вод. Жаркое лето и недостаток влаги в теплое время года способствуют быстрой минерализации органических веществ и неблагоприятны для накопления гумуса – основного вещества почв, определяющего их плодородие. Почвы обладают пониженной способностью к самовосстановлению при механическом и антропогенном воздействии.

Почвообразующими и подстилающими породами служат, в основном, засоленные озерно-морские и преимущественно засоленные древнеаллювиальные отложения, представленные грунтами различного механического состава с преобладанием песков, супесей с включением ракушечника.

Сильноминерализованные грунтовые воды на выровненной территории залегают на глубине 3,0 м, в понижениях – 0,5 -1,5 м, на повышениях – около 6,0 м и глубже.

Источником засоления почв, кроме засоленных почвообразующих пород и сильно минерализованных грунтовых вод, служат биогенная аккумуляция солей и перенос солей воздушными потоками с акватории моря (импульверизация).

Для характеристики почвенного покрова и физико-химических свойств почв использованы имеющиеся на эту территорию многочисленные фондовые материалы.

Почвенный покров неразрывно связан с рельефом и глубиной грунтовых вод. На выровненных поверхностях с глубиной грунтовых вод около 3 м формируются луговые приморские засоленные почвы, в понижениях с близко расположенными грунтовыми водами - солончаки приморские. По днищам более глубоких суффузионных впадин располагаются солончаки соровые. На повышенных элементах рельефа грунтовые воды не принимают участия в процессах почвообразования, почвы представлены бурыми и серо-бурыми засоленными.

Почвенный покров сравнительно молодой. Все почвы характеризуются небольшой мощностью гумусового горизонта, низким содержанием гумуса и элементов зольного питания, малой емкостью поглощения. Кроме того, для большинства из них характерна высокая карбонатность и засоленность профиля.

Первоначальный почвенный и растительный покров рассматриваемых участков нарушены в процессе прокладки и эксплуатации магистральных трубопроводов. Верхний плодородный слой и растительность уничтожены полностью или частично. В результате на поверхности оказались очень сильно засоленные горизонты и слои с невысоким – менее 0,7%- содержанием гумуса и большим количеством легкорастворимых солей (более 0,5%). Помимо механического воздействия, почвы подверглись загрязнению нефтепродуктами, в результате почвенный покров перешёл в нарушенные земли.

После технического этапа рекультивации нарушенные земли, если их не подвергать дальнейшему воздействию, зарастают вначале разреженными эфемерами и однолетними солянками, затем, в зависимости от экологических условий, здесь постепенно восстанавливается соответствующий растительный покров.

9.1 Характеристика почвенного покрова по группам пригодности для снятия плодородного слоя и биологической рекультивации

Пригодность почв для снятия плодородного слоя и биологической рекультивации устанавливается на основании изучения их физико-химических и агрохимических свойств. Основанием для отнесения почв и пород к той или другой группе пригодности для произрастания растений служит комплекс физико-химических свойств, которые определены ГОСТом 17.5.1.03-86 «Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель».

При определении мощности снятия плодородного слоя почвы и потенциально-плодородных пород необходимо руководствоваться ГОСТом 17.5.3.06-85. «Требования к определению нормы снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»,

ГОСТом 17.4.3.02-85 «Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», а также «Техническими указаниями по проведению почвенно-мелиоративных изысканий при проектировании, рекультивации земель, снятия, сохранения и использования плодородного слоя почв», Алма-Ата, 1993 г.

Целесообразность снятия плодородного и потенциально плодородного слоев почвы устанавливаются в зависимости от уровня плодородия почвенного покрова, типов и подтипов почв и основных показателей свойств почв: содержания гумуса, показателя концентрации водородных ионов (рН водного раствора), содержания поглощенного натрия по отношению к емкости обмена, сумме токсичных солей, сумме фракций менее 0,01 мм.

Плодородный слой почвы не должен содержать радиоактивные элементы, тяжелые металлы (в концентрациях, превышающих предельно допустимые уровни), не должен быть загрязнен и засорен отходами производства, твердыми предметами, камнями, щебнем, галькой, строительным мусором.

Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы по ГОСТу 17.5.3.06-85 включают:

- массовая доля гумуса в нижней границе плодородного слоя почвы должна составлять в пустынной зоне не менее 0,7%;
- в потенциально плодородном слое содержание гумуса должно быть в пустынной зоне не менее 0,5 - 1,0%;
- величина рН водной вытяжки в плодородном слое почвы должна изменяться в пределах 5,5-8,2;
- массовая доля обменного натрия, в процентах от емкости катионного обмена, должна составлять в плодородном слое в пустынной зоне не более 10%;
- массовая доля легкорастворимых токсичных солей в плодородном слое почвы не должна превышать 0,25%;
- массовая доля почвенных частиц менее 0,01 мм должна быть в интервале от 10 до 75%.

В соответствии с указанными ГОСТами нарушенные и загрязненные земли, а также грунты карьеров для обратной засыпки образующихся при выемке загрязненного грунта, отражают свойства близлежащих почв и по пригодности для снятия плодородного слоя и биологической рекультивации относятся к группе III.

Группа III – Почвы, не пригодные для снятия плодородного слоя и биологической рекультивации по агрохимическим свойствам. Группа объединяет почвы различного механического состава (содержание частиц менее 0,01 мм изменяется от 10 до 75%) с содержанием гумуса в нижней границе плодородного слоя менее 0,7%, легкорастворимых солей более 0,5%, в том числе токсичных более 0,2%, рН водной вытяжки - от 5,5 до 8,4, с содержанием CO₂ карбонатов от 0 до 30%. Из-за низкого содержания гумуса и высокого содержания легкорастворимых солей в нижнем плодородном слое «В» (0,24-0,41% гумуса и 0,288-0,360% легкорастворимых солей, см. приложение 7, 8, 9 чертеж №1), почвы, а также почво-грунты после проведения технического этапа рекультивации (так как они отражают химико-физические свойства почв близлежащих территорий), не пригодны для биологической рекультивации. Рекомендуются для самозаращения естественной растительностью.

Описание почв дано по фондовым данным.

9.2. Загрязнение почв нефтепродуктами и тяжелыми металлами

Территория обследования состоит из участков, включающих один или несколько рядом расположенных контуров загрязнённых земель. Каждому участку присвоен номер.

На рассматриваемых участках отмечено загрязнение нефтью и нефтепродуктами. Для анализа содержания нефтепродуктов из мест загрязнения были отобраны образцы почво-грунтов. Пробы отбирались из пробуренных скважин и с поверхности в горизонтах и слоях,

загрязнённых нефтью, а также ниже уровня загрязнения для определения вертикальных границ.

Определение содержания нефтепродуктов в грунтах проводилось согласно ПНД Ф 16.1:2.21-98 Количественный химический анализ. Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02" (М 03-03-2012).

Анализы на содержание нефти и нефтепродуктов выполнялись в аккредитованной лаборатории физико-химических исследований ЦИР АО «КазТрансОйл», имеющей аттестат аккредитации №KZ.T.02.0282 от 08 апреля 2020 года, дата изменения: 09 сентября 2021 года.

К загрязненным относят почвы, содержание нефтепродуктов в которых превышает первый допустимый уровень, установленный как 1000,0 мг/кг (Республиканский нормативный документ. Охрана земельных ресурсов. Экономические требования в области охраны и использования земельных ресурсов (в том числе земель сельскохозяйственного назначения), утвержденные приказом Министра охраны окружающей среды РК от 21 февраля 2005 г. №62-п.).

Результаты лабораторных данных приведены в приложении 3.

Глубина проникновения нефтепродуктов на территории обследования варьирует от 0,05 до 2,0 м содержание нефтепродуктов составляет 2750-470000 мг/кг (чертеж № 1, листы 1-21). Выемка грунта будет производиться на эти глубины, соответственно. Глубина выемки загрязненного грунта обоснована данными лабораторных анализов.

Для калькуляции объемов работ в тоннах лабораторным методом (ГОСТ 5180-2015) была определена плотность почво-грунтов на ключевых участках – 1,0814 см³/г (см. приложение 6-7). Анализы на определение плотности почво-грунта проводились в лаборатории ТОО «КАЗЭКОАНАЛИЗ», аттестат аккредитации №KZ.T.02.1017 от 15 декабря 2020 года, действителен до 15 декабря 2025 г., дата изменений: 05 марта 2024 года.

9.3. Характеристика антропогенных факторов (физических и химических) воздействия на почвенный покров и почвы, связанных с реализацией данного проекта

Антропогенные факторы воздействия выделяются в две большие группы:

- физические;
- химические.

Воздействие физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров (движение автотранспорта).

К химическим факторам воздействия можно отнести: хоз-бытовыми стоками, бытовыми и производственными отходами, при аварийных (случайных) разливах ГСМ.

Физические факторы

Автотранспорт. Наибольшая степень деградации почвенного покрова территории может быть вызвана развитием густой сети полевых дорог при проведении работ на изучаемой площади.

При дорожной дигрессии изменениям подвержены все компоненты экосистем - растительность, почвы и даже литогенная основа. При этом происходит частичное или полное уничтожение растительности, разрушение почвенных горизонтов, их распыление и уплотнение.

Степень нарушения будет зависеть от интенсивности нагрузок и внутренней устойчивости экосистем. Оценка таких нарушений может производиться с позиций оценки транспортного типа воздействий, как по площади производимых нарушений, так и по степени воздействия. При этом, как правило, учитываются состояние почвенных горизонтов, их мощность, уплотнение, структура, глубина вреза колеи, проявление процессов дефляции и водной эрозии. При более детальной оценке могут привлекаться материалы лабораторных анализов определения физико-химических свойств почв. В этом случае показателями деградации почв могут служить данные об уменьшении запасов гумуса, изменении реакции

почвенного раствора, увеличении содержания легкорастворимых солей и карбонатов, а также данные об ухудшении водно-физических свойств. Оценка роли дорожной дигрессии производится, как правило, по пятибалльной качественно-количественной шкале.

В научно-методических рекомендациях по мониторингу земель предлагается оценивать степень разрушения почвенного покрова по глубине нарушений следующим образом:

- слабая степень – глубина разрушения до 5 см;
- средняя степень – глубина разрушения 6-10 см;
- сильная степень – глубина разрушения 11-15 см;
- очень сильная степень – глубина разрушения более 15 см.

Дорожная дигрессия проявляется, прежде всего, в деформации почвенного профиля. Удельное сопротивление почв деформациям находится в прямой зависимости от их генетических свойств. При этом очень важное значение имеют показатели механического состава, влажности, содержание водопрочных агрегатов и тонкодисперсного материала. При прочих равных условиях устойчивость почв к нарушениям возрастает от почв пустынь к степным и от почв легкого механического состава к глинистым и тяжелосуглинистым. При усилении нагрузок в верхних гумусовых горизонтах, находящихся в иссушенном состоянии, может полностью разрушаться структура почвенных агрегатов. Почвенная масса приобретает раздельно частичное пылеватое сложение. Уплотнение перемещается в более глубокие горизонты. В результате, на нарушенной площади, формируются почвы с измененными по отношению к исходным морфологическими, химическими и биологическими свойствами.

Большая часть почв пустынных территорий по своим физико-химическим свойствам обладает относительной неустойчивостью к антропогенным нагрузкам. Они не имеют плотного дернового горизонта, их поверхность слабо защищена растительностью, в то же время большой период времени в году они находятся в сухом состоянии, что увеличивает их подверженность к внешним физическим воздействиям.

В случаях, когда почва находится в сухом состоянии, воздействие ходовых частей автотракторной техники проникает на значительную глубину, песчаная масса приходит в движение. Следы нарушений в песчаных массивах приводят к процессам обарханизации и развитию значительных очагов незакрепленных песков с полной деградацией растительности.

Механические нарушения почв

Механические нарушения почв выражаются в уничтожении плодородных верхних горизонтов, разрушении их структурного состояния и переуплотнении, изменении микрорельефа местности (ямы, канавы, отвалы, выбросы, колеи дорог). Вид и степень деградации почвенного покрова при антропогенных воздействиях, в первую очередь, определяется комплексом морфогенетических и физико-химических свойств почв, обусловленных биоклиматическими и геоморфологическими условиями почвообразования (механический состав почв; наличие плотных генетических горизонтов: коркового, солонцового; задернованность и гумусированность поверхностных горизонтов; состав поглощенных катионов; содержание водопрочных агрегатов, тип водного режима и пр.). Чем выше уровень естественного плодородия почв, тем более устойчивы их экологические функции по отношению к антропогенному прессу. Исследования показывают, что допустимые уровни антропогенных нагрузок значительно выше на хорошо гумусированных структурных почвах, чем на малогумусных бесструктурных.

Проведенные почвенные исследования в пределах исследуемых участков (изучение фондовых материалов, обобщение аналитических данных и данных полевых исследований) позволяют сделать вывод о низких естественных показателях буферности почв обследованной территории. В этой связи для данной территории определяющими

критериями устойчивости почв к антропогенезу являются механический состав, особенности водного режима и распределения солей по профилю.

По данным многих исследователей влияние механического состава на удельное сопротивление почв является определяющим. Согласно «Научно-методическим указаниям по мониторингу земель Республики Казахстан», по содержанию частиц физической глины (фракции менее 0,01 мм) степень устойчивости почв к антропогенному воздействию механического характера определяется показателями: более 20% – сильная, 10-20% – средняя, менее 10% – слабая.

Почвы обследованной территории по гранулометрическому составу, в основном, слабосуглинистые. Лишь небольшой участок относится к глинистым. Такие почвы отличаются довольно невысокой устойчивостью к механическим воздействиям.

Другим не менее важным внешним фактором, определяющим характер воздействия, является ветровая активность. Работа на участках с почвами легкого механического состава весной в период наибольшей эоловой активности может сопровождаться резким усилением процессов дефляции.

9.4. Планируемые мероприятия и проектные решения

При проведении работ будут соблюдены следующие требования земельного законодательства:

1. Не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам;
2. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);
3. Не нарушать прав других собственников и землепользователей;
4. Сдать рекультивированные земельные участки по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством.

При производстве работ не используются химические реагенты. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться за пределами участков работ. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы.

Вывод

Воздействие на земельные ресурсы при рекультивационных работах является локализованным и контролируемым.

Комплекс проектных технических решений по защите земельных ресурсов от загрязнения и истощения и минимизации последствий при проведении подготовительных и рекультивационных работ включает в себя:

- проведение работ в пределах лишь отведенных во временное пользование территорий;
- движение транспорта только по утвержденным трассам;
- вывоз и отходов в специальные места;
- проводить работы разрешается только при условии пылеподавления;
- во избежание возгорания кустарников и травы необходимо соблюдать правила пожарной безопасности;
- запретить ломку кустарниковой флоры для хозяйственных нужд.
- по завершению планирования площадок осуществлять прикатывание слоя грунта.

Для эффективной охраны почв от загрязнения и нарушения необходимо разработать план-график конкретных мероприятий, который наряду с имеющимися проектными решениями, направленными на охрану почв, должен включать следующие мероприятия:

- своевременный контроль состояния существующих временных (полевых) дорог для транспортировки временных сооружений, оборудования, материалов, людей;

- организация передвижения техники исключительно по санкционированным маршрутам с сокращением до минимума движения по бездорожью;
- использование автотранспорта с низким давлением шин;
- неукоснительное выполнение мер по охране земель от загрязнения, разрушения и истощения.

Так как часть работ будет проводиться в охранной зоне нефтепроводов следует учесть требования Закона «О магистральном трубопроводе».

В соответствии с пунктом 2 статьи 14 Закона «О магистральном трубопроводе» охранные зоны магистрального трубопровода устанавливаются:

1. вдоль трасс магистрального трубопровода, транспортирующего нефть, нефтепродукты, природный газ, нефтяной и искусственный углеводородные газы, – в виде земельного участка, ограниченного условными линиями, проходящими в 50-ти метрах от оси трубопровода с каждой стороны;
2. на землях сельскохозяйственного назначения охранный зона магистрального трубопровода ограничивается условными линиями, проходящими в 25-ти метрах от оси трубопровода с каждой стороны;
3. вдоль трасс магистрального трубопровода, транспортирующего сжиженные углеводородные газы, нестабильные бензин и конденсат, – в виде земельного участка, ограниченного условными линиями, проходящего в 100 метрах от оси трубопровода с каждой стороны.

В соответствии с пунктом 5 статьи 14 Закона «О магистральном трубопроводе» в охранной зоне магистрального трубопровода запрещается:

1. устройство переездов, грунтовых дорог и иных временных или постоянных транспортных пересечений трассы магистрального трубопровода и его охранной зоны без согласования с собственником магистрального трубопровода места их размещения, порядка строительства, обустройства и использования;
2. садоводство и лесоразведение, а также выполнение любых не согласованных с собственником магистрального трубопровода работ, кроме комплекса агротехнических работ для выращивания полевых сельскохозяйственных культур с пахотной глубиной не более тридцати пяти сантиметров;
3. рекультивация дорог, обустроенных собственником магистрального трубопровода либо оператором, предназначенных для обслуживания магистрального трубопровода и обеспечения его физической защиты, а также воспрепятствование движению работников, выполняющих противопожарные и охранные функции на магистральном трубопроводе, по этим дорогам, за исключением случаев, установленных законодательством Республики Казахстан;
4. возведение любых построек и сооружений;
5. организация стоянок автомобильных транспортных средств, тракторов и механизмов;
6. производство мелиоративных земляных работ, сооружение оросительных и осушительных систем;
7. производство горных, строительных, монтажных и взрывных работ, планировка грунта без согласования с собственником магистрального трубопровода;
8. производство геологосъемочных, поисковых, геодезических и других изыскательных работ, связанных с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).

Раздел 10. Оценка воздействий на растительность

10.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

В суровых условиях нашего полупустынного полуострова выжить удаётся отнюдь не многим представителям флоры. Безводье, неплодородные почвы, солончаки, палящее солнце и суховеи в летний период, студёные ветры зимой – не лучшие помощники для растительности, чтобы приспособиться к жизни в резко-континентальном климате. В городской черте обычно выживают айланты, маклюры, акации, тополя, карагачи. Цветочные клумбы и садовую керамику заполняют петунии, бархатцы, канны, розы, портулак. Как правило, их высаживают озеленители. В степях же травы, цветы и кустарники вырастают и борются за своё существование самостоятельно.

Растительность территории характеризуется преобладанием пустынных и степных элементов, местами произрастают типичные галофитные (солелюбивые) сообщества с участием ежовника солончакового, сарсазана шишковатого, сведы вздутоплодной и других.

На песчаных участках преобладают псаммофитно-кустарниковые (жужгун безлистный, курчавка колючая, гребенщик рыхлый, сообщества с участием эфемеров и эфемероидов (мятлик луковичный, тюльпан шренка, клоповник пронзеннолистный, дескурайния софии, желтушник левкойный, мортук восточный и др.), широко представлены сообщества с участием полыни песчаной, более редкими являются полынные сообщества с участием полыни Лерха, полыни белоземельной.

Значительные площади занимают сообщества однолетних солянок (Солерос европейский, сведа высокая, солянка южная и др.), солелюбивых кустарников и полукустарничков (селитрянга шобера, сарсазан шишковатый, поташник олиственный, поташник олиственный, карелиния каспийская) и эфемеров (клоповник пронзеннолистный, дескурайния софии, желтушник левкойный, мортук восточный, мортук пшеничный).

Мангышлак – территория с уникальными рельефами. Здесь вам и столовые горы, и каменистые ущелья, чинки и отроги, степи и долины, пересохшие русла рек, полупустыни, плато Устюрт, впадина Карагие – самая глубокая в СНГ и, конечно же, наше знаменитое море-озеро. Поэтому и растительность здесь своеобразная, насчитывающая 624 вида - от засушливых до влаголюбивых. Однако все их можно разделить на пять разновидностей: маревые, бобовые, злаки, крестоцветные и сложноцветные. Лидерство среди них захватили солянки и полыни. Первые составляют 50% всего зелёного покрова, вторые – 40%. И только 10% приходится на остальные травы.

Солянки – это суккулент, сочные травянистые кустики с цветами разной окраски. Они способны накапливать влагу, поэтому животные, поедающие их, получают и корм и воду. Полынью, наоборот, нельзя питаться до осени – пока она не потеряет горький привкус. Зато зимой она сполна служит кормовой базой для скотины. В Мангистау произрастает 19 видов полыни, её терпкий запах не спутаешь ни с каким другим.

В регионе почвы обеднённые, засоленные, с незначительным количеством гумуса. Кроме того, из-за сильных ветров происходит постоянная эрозия верхних слоёв земли. Особенно это заметно в населённом пункте Сенек, где пустыня подобралась непосредственно к жилым домам. По этой причине возникает потребность в тех растениях, которые разветвлённой корневой системой способны закрепить и удержать грунт. К ним относятся белый и чёрный саксаул, тамариск, селин, джужгун, осока вздутоплодная (илек). Их высаживают целыми лесополосами, чтобы в дальнейшем избежать выветривания почвы.

Некоторые растения ядовиты. К примеру, молочай – им питаются только джейраны. Или адраспан (гармала): когда он цветёт, до него даже дотрагиваться нельзя.

Живописно выглядит вьюнок персидский, или ослиные ушки. Он растёт вблизи воды и встречается по всему побережью Каспийского моря – как в нашей акватории, так и соседних государств. Его ближайшего родственника – мягкоплодника критмолистного, или туркменскую клюкву, можно увидеть на Скальной тропе. Эта ягода обладает необыкновенными целебными свойствами и занесена в Красную книгу Казахстана.

Акканбак – перекасти-поле - является неотъемлемым атрибутом степей. Сухой куст без корней летает по бескрайним просторам, подгоняемый порывистым ветром, и считается сорным растением.

На полуострове, а именно в Жыгылгане, можно встретить заросли папоротника. Также в степи обосновалась и карагана – крупноцветковая акация. Кстати, именно в честь неё назван полуостров Тупкараган.

Настоящим украшением степного края является ферула – высокое медоносное растение с жёлтыми цветками. Местные жители считают её лекарством от всяких недугов, поэтому безжалостно уничтожают. Хотя это краснокнижная представительница мангышлакской флоры.

Также из интересных растений можно упомянуть курчавку шиповатую, плоды которой больше напоминают цветы. А солероз европейский способен впитывать соль, что очень актуально при засолённости местных почв.

Колоритный облик степным ландшафтам придают заросли чия блестящего. Это растение-насос, обосновавшееся у водоёмов и впитывающее влагу.

Большая территория исследуемого участка антропогенно преобразена за счет проведения строительных и буровых работ, густой транспортной сетью.

Растительность трансформирована за счет выпаса скота, вытаптывания, многочисленных грунтовых дорог, замусоренности бытовыми и промышленными отходами.

В целом, для данной территории характерно относительно бедное видовое разнообразие растительности и недостаточное ее развитие и как следствие разнообразие млекопитающих бедно и тяготеет к типичной пустынной фауне.

10.2. Характеристика воздействия объекта на растительность

В период проведения работ по рекультивации загрязнённых земель воздействие на растительный покров будет определяться, главным образом, перемещением строительной техники и транспорта, а также выполнением операций по планировке и восстановлению территории.

Работы предусматривают движение автотранспорта и спецтехники по временным технологическим проездам, что может приводить к частичному повреждению или удалению растительности в пределах строительной зоны. Данные воздействия являются локальными и ограничиваются территорией проведения работ, границы которой определены проектными решениями.

С учётом того, что рекультивации подлежит участок с ранее нарушенной и загрязнённой почвой, существующая растительность характеризуется низкой сохранностью и экологической ценностью. Основное воздействие выразится в:

- разрушении и уплотнении поверхностного растительного слоя под колёсами и гусеницами техники;
- механическом повреждении травянистой и кустарниковой растительности на участке движения транспорта;
- временном сокращении площади естественных растительных сообществ в зоне производства работ.

Соответствующие мероприятия проекта направлены на минимизацию влияния техники на растительный покров:

- движение транспорта будет осуществляться строго по утверждённым технологическим дорогам;
- будет исключено пересечение оборудованных маршрутов с участками сохранившейся растительности, не подлежащими удалению;
- по завершении строительно-технологического этапа предусмотрено восстановление растительного слоя в рамках биологической рекультивации (задержание, посадка травосмесей, создание устойчивого растительного покрова).

С учётом характера воздействия и последующих рекультивационных мероприятий негативное влияние на растительность является кратковременным, локальным и обратимым. После завершения работ и проведения биологической рекультивации будет обеспечено восстановление растительного покрова до стабильного экологического состояния.

Раздел 11. Оценка воздействий на животный мир

11.1. Оценка современного состояния животного мира.

Разнообразие животного мира представляет огромную ценность, это – уникальный природный ресурс, который играет чрезвычайно важную роль в жизни и хозяйственной деятельности людей. Сохранение биологического разнообразия является одной из форм рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

Фауна млекопитающих в Мангистау-Устюртской зоне типично пустынная. Здесь обитают пегий путорак - крупная землеройка с характерным продольным белым пятном на спине и занесенный в Красную книгу Республики Казахстан.

В песках Карынжарыка и вдоль чинка плато Устюрт встречается длинноиглый еж, который тоже занесен в Красную книгу Республики Казахстан. Грызуны - самая многочисленная группа млекопитающих Мангистау и Устюрта, где обитают большой и малый тушканчики, тарбаганчик или земляной заяц, тушканчик-прыгун, тушканчик Северцова, - толстохвостый тушканчик и емуранчик. Здесь обитают также четыре вида песчанок, два вида сусликов, серый хомячок, домовая мышь.

Фауну хищных зверей составляют каракал, пятнистая кошка, барханный кот и манул. Пятнистую кошку еще называют степной кошкой. В начале 60-х годов на Мангистау и Устюрте заготавливали до 210 шкурок этого зверя.

Обитает на Мангистау и волк - хищник сильный, прожорливый. Обычно свою жертву он хватает за глотку, перегрызает ее или вспарывает брюшину, рвет кусками мясо и сухожилия. Пара волков легко съедает барана за один прием.

Ежегодно один волк съедает около тонны мяса. Ворвавшись в стадо или проникнув в кошару, несколько серых разбойников беспощадно режут до -70 - 80 овец. Только в одном урочище Каратулей весной, когда происходит массовый, почти одновременный, многотысячный окот сайгака, волки уничтожают до 30 - 40% сайгачат. Такой же вред эти хищники наносят и другим диким копытным - джейранам, муфлонам, кабанам. Сайгак - животное средних размеров, величиной с некрупную овцу. Этот зверь не похож ни на одно из ныне живущих копытных. Сайгак имеет удлиненное туловище и тонкие, относительно короткие конечности. Окраска сайгаков меняется по сезонам года и в основном соответствует цветовому фону основных мест обитания. Сайгак - быстроходное животное, он способен развивать скорость до 75 - 80 км/час.

Планируемые работы по рекультивации выполняются в границах уже нарушенной антропогенной территории, где природные биотопы существенно трансформированы. Вследствие этого воздействие на животный мир оценивается как минимальное. По имеющимся данным, на указанном участке отсутствуют редкие, исчезающие или особо охраняемые виды животных.

Характер и степень воздействия

Животный мир в пределах нарушенного участка, как правило, представлен видами, устойчивыми к антропогенному влиянию и не требующими особых условий обитания. Постоянные биотопы с высокой природной ценностью на участке рекультивации отсутствуют.

Основные виды воздействия на фауну в период работ могут выражаться в следующем:

- Беспокойство животных вследствие повышенного уровня шума, вибрации и периодического присутствия транспорта.
- Временное вытеснение животных из зоны непосредственных работ, особенно мелких млекопитающих, земноводных и беспозвоночных.

- Риск гибели малоподвижных видов (насекомые, отдельные виды амфибий или мелких грызунов) при движении тяжёлой техники по технологическим проездам.
- Нарушение условий временного пребывания птиц в случае близости участков гнездования. Однако в пределах загрязнённого участка значимые орнитологические объекты, как правило, отсутствуют.

Пространственные и временные границы воздействия

Воздействие будет локализовано в пределах рабочей зоны, охватывая только территорию активных работ и временных технологических дорог. По времени воздействие является кратковременным, ограниченным периодом проведения рекультивационных мероприятий.

11.2. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на животный мир

Для минимизации влияния на животный мир предусматривается:

- выполнение основных работ в дневное время, чтобы снизить беспокойство ночных видов;
- ограничение движения техники строго по утверждённым маршрутам;
- минимизация площадей временных проездов и зон складирования;
- проведение визуального осмотра площадки перед началом работ для предотвращения гибели осевших животных;
- недопущение образования свалок, разливов ГСМ и иных факторов, привлекающих или опасных для животных;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся;
- строгое соблюдение технологии;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- запрещение браконьерства и любых видов охоты;
- восстановление растительного покрова после завершения работ, что создаст условия для постепенного возвращения животных на территорию.

Процессы рекультивации характеризуются высокими темпами работ, минимальной численностью одновременно занятых, минимизацией монтажных операций на площадках, высокой квалификацией персонала, минимальной площадью земель, отводимых во временное пользование для технологических и социальных нужд строителей на время работ, оптимизация транспортной схемы и др.

Общая оценка воздействия

С учётом временного характера работ, отсутствия на участке редких и охраняемых видов, а также проведения рекультивационных мероприятий воздействие на животный мир оценивается как умеренное, локальное и обратимое. После завершения работ и восстановления растительности фаунистические компоненты способны самовосстановиться в пределах исходных для территории условий.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий влияние от реализации проекта можно будет свести к минимуму. А восстановление земель будет способствовать благоприятным условиям обитания.

12. Оценка воздействия на социально-экономическую среду

12.1. Современные социально-экономические условия на территории воздействия намечаемой деятельности

Намечаемая деятельность будет осуществляться на территории Мангистауской области.

Мангистауская область (каз. Маңғыстау облысы, каз. лат. Maңğystau oblysy)— область на юго-западе Казахстана, ранее называлась Мангышлакской. Образована 20 марта 1973 года из южной части Гурьевской области. В 1988 году область упразднена, восстановлена в 1990

году под именем Мангистауской. Административный центр — город Актау. Площадь 165 642 кв. км.

Область делится на 5 районов и 2 города областного подчинения:

1. Бейнеуский район — Бейнеу
2. Каракиянский район — Курык
3. Мангистауский район — Шетпе
4. Мунайлинский район — Мангистау
5. Тупкараганский район — Форт-Шевченко
6. Город Актау
7. город Жанаозен

Расположена к востоку от Каспийского моря на плато Мангышлак (Мангистау), граничит на северо-востоке с Атырауской и Актюбинской областями, на юге — с Туркменией и на востоке — с Республикой Каракалпакстан в составе Узбекистана. Представляет собой промышленный регион, где добывают 25 % нефти Казахстана (почти 20 млн тонн), и проходит нефтепровод Актау — Жетыбай — Узень. Помимо того, в Мангистауской области находятся «морские ворота» Казахстана — город Актау.

12.1.1. Численность и миграция населения

Численность населения Мангистауской области на 1 октября 2025г. составила 815,9 тыс. человек, в том числе 380,8 тыс. человек (46,7%) - городских, 435 тыс. человек (53,3%) - сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе-сентябре 2025г. составил 10435 человек (в соответствующем периоде предыдущего года - 12114 человек).

За январь-сентябрь 2025г. число родившихся составило 12920 человек (на 12,7% меньше чем в январе-сентябре 2024г.), число умерших составило 2485 человека (на 7,5% меньше чем в январе-сентябре 2024г.).

Сальдо миграции положительное и составило - 385 человека (в январе-сентябре 2024г. - 1571 человек), в том числе во внешней миграции - положительное сальдо - 2295 человек (2394), во внутренней - отрицательное сальдо - -1910 человек (-823).

12.1.2. Труд и доходы

Численность безработных в III квартале 2025г. составила 20 тыс. человек.

Уровень безработицы составил 5,1% к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 ноября 2025г. составила 21355 человек, или 5,5% к численности рабочей силы.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), в III квартале 2025г. составила 606125 тенге, прирост к III кварталу 2024г. составил 6,3%.

Индекс реальной заработной платы в III квартале 2025г. составил 95,8%.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке во II квартале 2025г. составили 277626 тенге, что на 1,9% ниже, чем во II квартале 2024г., темп снижения реальных денежных доходов за указанный период - 10,7%.

12.1.3. Показатели социально-экономического развития

Отраслевая статистика

Объем промышленного производства в январе-октябре 2025г. составил 2732511 млн. тенге в действующих ценах, что на 1,6% больше, чем в январе-октябре 2024г.

В горнодобывающей промышленности объемы производства увеличились на 1,5%, в обрабатывающей промышленности уменьшились - на 0,4%, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом отмечено увеличение на 5,3%, в водоснабжении, сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений увеличились на 0,2%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства в январе-октябре 2025г. составил 33022,6 млн. тенге, или 99,8% к январю-октябрю 2024г.

Объем грузооборота в январе-октябре 2025г. составил 30532,7 млн.т км (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками), или 127,8% к январю-октябрю 2024г.

Объем пассажирооборота в январе-октябре 2025г. составил 5711,1 млн. пкм или 109,1% к январю-октябрю 2024г.

Объем строительных работ (услуг) составил 273599 млн.тенге, или 106,7% к январю-октябрю 2024г.

В январе-октябре 2025г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья уменьшилась на 40,6% и составила 445,6 тыс. кв. м, изних в многоквартирных домах уменьшилась на 49,4% (266 тыс. кв. м). При этом, общая площадь введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов уменьшилась - на 23,5% (171,4 тыс. кв. м).

Объем инвестиций в основной капитал в январе-октябре 2025г. составил 853928,5 млн.тенге, или 108,3% к январю-октябрю 2024г.

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 ноября 2025г. составило 18939 единиц и увеличилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 9,6%, в том числе 18545 единиц с численностью работников менее 100 человек. Количество действующих юридических лиц составило 15992 единиц, среди которых 15598 единиц - малые предприятия. Количество зарегистрированных предприятий малого и среднего предпринимательства (юридические лица) в области составило 16684 единиц и увеличилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 10,7%.

Экономика

Расчет краткосрочного экономического индикатора осуществляется для обеспечения оперативности и базируется на изменении индексов выпуска по базовым отраслям: сельское хозяйство, промышленность, строительство, торговля, транспорт и связь, составляющих свыше 60% от ВВП.

Объем валового регионального продукта за январь-июнь 2025г. составил в текущих ценах 2469674,2 млн. тенге. По сравнению с соответствующим периодом 2024г. реальный ВРП увеличился на 11,4%. В структуре ВРП доля производства товаров составила 52,2%, услуг 37,1%.

Индекс потребительских цен в октябре 2025г. по сравнению с декабрем 2024г. составил 110,1%.

Цены на продовольственные товары выросли на 12,1%, непродовольственные товары - на 8,7%, платные услуги для населения - на 8,1%.

Цены предприятий-производителей промышленной продукции в октябре 2025г. по сравнению с декабрем 2024г. снизились на 6,7%.

Объем розничной торговли в январе-октябре 2025г. составил 421357,7 млн. тенге или на 6,7% больше соответствующего периода 2024г.

Объем оптовой торговли в январе-октябре 2025г. составил 502282,9 млн.тенге, или на 7,8% больше соответствующего периода 2024г.

По предварительным данным в январе-сентябре 2025г. взаимная торговля со странами ЕАЭС составила 154,9 млн. долларов США и по сравнению с январем-сентябрем 2024г. увеличилась на 0,1%, в том числе экспорт - 14,7 млн. долларов США (на 11,8% меньше), импорт - 140,2 млн. долларов США (на 1,6% больше).

Туризм

11 тысяч исторических памятников взяты под охрану государства, страна тысячи наскальных поэм – рисунков

Край уникальных культовых сооружений и мечетей Бекет–Ата, Шакпак–Ата, Шопан–Ата, Масат–Ата, куда нескончаемым потоком идут паломники не только из Казахстана. но и из Туркмении, Узбекистана, России и Кавказа, Ирана и Турции

На побережье Каспийского моря активно развивается пляжный туризм

В регионе готовится проект по развитию инфраструктуры. По поручению Президента развивается зона «теплый пляж», протяженностью 27 км., вблизи г. Актау

В заливе Каспийского моря находится зона отдыха «Кендерли» – современный архитектурный комплекс, расположенный в 210 км от города Актау.

12.2. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду

Очевидно, что любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий региона, как в сторону увеличения материальных благ и выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате неблагоприятных последствий.

Негативное воздействие от проведения какого-либо вида работ проявляется в том, что для проведения работ из сельскохозяйственного оборота изымаются земельные площади, в связи, с чем сокращаются пастбищные угодья.

Положительным фактором является поступление денежных средств в бюджет района и области, предоставление рабочих мест для местного населения.

В настоящее время в Республике Казахстан больше внимания стало уделяться увеличению участия в проектах большей части местных трудовых и сырьевых ресурсов.

Источниками разной значимости положительных воздействий для экономики и социальной сферы будут являться:

- привлечение местного населения к работам по основным и вспомогательным видам деятельности, связанным с проектом;
- использование местной сферы услуг;
- повышение доходов населения;
- развитие экономики территории проекта.

Воздействие на здоровье населения. Не ожидается, что намечаемая деятельность окажет воздействие на здоровье населения. Ближайшие населенные пункты находятся на значительном удалении от места проведения работ, что обеспечивает отсутствие негативного воздействия работ (шума) и выбросов в атмосферу на здоровье населения. Следует отметить, что рекультивация земель направлена на восстановление нарушенных земель для определенного целевого использования, а также на улучшение условий окружающей среды.

Воздействие на трудовую занятость. Трудовая занятость может явиться наиболее ожидаемым социальным воздействием проекта. Это связано с тем, что безработица является самой главной заботой населения. Косвенное положительное воздействие на занятость населения будет связано с использованием сотрудниками Компании местной сферы услуг (аренда транспорта, поставок пищевых продуктов, использование имеющихся производственных мощностей для переработки отходов производства и др.).

Положительные воздействия реализации проекта на трудовую занятость в пространственном масштабе могут проявляться преимущественно на *локальном* уровне. Воздействие во временном масштабе будет *кратковременное*. Воздействие в плане интенсивности будет *незначительным*.

В пространственном масштабе положительное воздействие на доходы населения будет *локальным*, во временном масштабе – *кратковременным*, в масштабе интенсивности - учитывая, что доходы от хорошо оплачиваемой деятельности будет иметь ограниченное количество местного населения - *незначительным*.

В целом, воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду будет носить положительный характер, способствуя росту налогооблагаемой базы, увеличению доходов, общему росту благосостояния населения, а также восстановлению нарушенных земель и улучшение условий окружающей среды

Раздел 13. Контроль за процессом рекультивации. Приемка – сдача рекультивированных земель

Техническая рекультивация нарушенных земель в натуре и приемка–сдача работ по рекультивации осуществляется в соответствии с календарным планом рекультивации и в строгом соответствии утвержденному Заказчиком проектной документации. Контроль за ходом производства технического этапа рекультивации в натуре осуществляют: технической службой подрядчика и работниками МНУ АО «КазТрансОйл», назначенными приказом.

Приемка-сдача рекультивированных земель производится комиссией, назначаемой акимами городов и районов, на территории которого находятся эти земли.

При приемке-сдаче рекультивированных земель комиссия обязана:

- проверить соответствие выполненных рекультивационных работ утвержденному проекту и дать оценку;
- дать заключение о готовности объекта;
- уточнить последующее использование рекультивированных земель.

Подрядчик перед началом засыпки образовавшихся выемок должен отобрать пробы с каждого очищаемого участка, соразмерно площади участка и провести лабораторные испытания проб. Результаты проб не должны содержать нефтепродукты, сверх установленных норм первого допустимого уровня 1000 мг/кг. Отбираются не менее 8-и объединенных проб с каждого гектара очищаемого участка. При этом 1 га очищаемого участка делится на четыре пробные площадки), и с каждой пробной площадки отбирается не менее 2-х объединенных проб (не менее 1-й объединенной пробы с верхнего и нижнего слоев: 0-5 см и 30-40 см), объединенную пробу составляют путем смешивания не менее пяти точечных проб, отобранных на одной пробной площадке методом «конверта». Анализы очищенного грунта должны производиться в независимых аккредитованных лабораториях с получением соответствующего заключения (протоколов испытаний). Отбор проб и проведение анализов по ним проводится с привлечением специализированных организаций.

При наличии дефектов и недоделок комиссия устанавливает сроки их исправления.

Приемка – сдача рекультивированных земель оформляется актом.

В Акт приемки – сдачи работ по рекультивации включаются площади рекультивированных земель.

Общая площадь за весь период рекультивации – 48,2624 га, в том числе:

	местоположение	площадь сдаваемого участка, га
1	г. Жанаозен	13,4695
2	Каракиянский район	14,2565
3	Мангистауский район	8,9909
4	Каракиянский район	8,0477
5	Мунайлинский район	3,4497
6	г. Актау	0,0482
	всего:	48,2624.

В Акте отмечается, что биологический этап рекультивации проектом не предусматривался, так как по результатам проведенных почвенно-грунтовых изысканий почвы и почво-грунты не пригодны для биологической рекультивации согласно действующим ГОСТам.

Акт приемки-сдачи рекультивированных земель составляется в необходимом количестве экземпляров с учетом состава комиссии и направляется каждой из подписывающих сторон. К акту прилагается план (схема) передаваемых земельных участков.

Рекультивированные земли площадью 13,4695 га, расположенные на территории г. Жанаозен будут возвращены государству и использоваться по целевому назначению «Земли населенных пунктов»; земли площадью 14,2565 га, расположенные на территории земель запаса Каракиянского района возвращены государству и использоваться по целевому назначению «Земли запаса»; земли площадью 8,9909 га, расположенные на территории земель запаса Мангистауского района возвращены государству и использоваться по целевому назначению «Земли запаса»; земли площадью 8,0477 га, расположенные на территории земель запаса Каракиянского района возвращены государству и использоваться по целевому назначению «Земли запаса»; земли площадью 3,4497 га, расположенные на территории земель запаса Мунайлинского района возвращены государству и использоваться по целевому назначению «Земли запаса»; земли площадью 0,0482 га, расположенные на территории г. Актау будут возвращены государству и использоваться по целевому назначению «Земли населенных пунктов».

Предприятие, осуществляющее рекультивационные мероприятия, несет ответственность за качественное выполнение в установленные сроки всех работ в соответствии с утвержденным проектом, за своевременную передачу для дальнейшего использования рекультивированных земель.

Раздел 14. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Как отмечалось раньше, участки подлежащие рекультивации являются историческими загрязнениями и на сегодняшний момент МНУ АО «КазТрансОйл», принимая ответственность за состояние земель, проводит рекультивацию и восстановление естественной природной среды.

Для уменьшения негативных последствий антропогенной нагрузки, согласно законодательству Республики Казахстан, инициатор хозяйственной деятельности должен осуществлять комплекс мер по охране окружающей среды, оздоровлению ландшафта и рациональному использованию земельных ресурсов. Одной из этих мер является рекультивация нарушаемых, нарушенных и загрязнённых земель, выявленных в ходе инвентаризации земель в 2023 году.

В настоящем проекте выполнена комплексная оценка влияния рекультивационных работ на компоненты окружающей среды. Проведение работ по реализации проекта рекультивации нарушенных земель АО «КазТрансОйл».

В период рекультивации, воздействие будет кратковременным (до одного года на каждой площадке) и влияния на изменение создавшегося фона атмосферного воздуха не окажет.

Санитарно-защитная зона не устанавливается.

Учитывая кратковременность воздействия и природоохранное значение воздействие на окружающую среду можно считать приемлемым.

Значимость воздействия, являющаяся результирующим показателем оцениваемого воздействия на конкретный компонент природной среды и оценивается по следующим параметрам:

- пространственный масштаб;
- временной масштаб;
- интенсивность.

Реализация проекта сопровождается воздействием на окружающую среду низкой значимости.

Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий (для проекта рекультивации нарушенных земель)

Рекультивационные работы, хотя и относятся к малоопасным видам деятельности, предусматривают использование землеройной техники, транспортных средств,

оборудования и ГСМ, что требует принятия мер по предотвращению аварийных ситуаций и минимизации их возможного воздействия на окружающую среду.

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций

1. Соблюдение проектных решений и технологических регламентов. Все операции по планировке территории, нанесению плодородного слоя, уплотнению и восстановлению почвенного покрова должны выполняться строго в соответствии с проектом рекультивации и требованиями охраны окружающей среды.

2. Контроль технического состояния машин и механизмов. Перед началом смены проводится осмотр техники (бульдозеров, экскаваторов, автосамосвалов). Не допускается эксплуатация машин с утечками масла, топлива и иных эксплуатационных жидкостей.

3. Соблюдение правил обращения с ГСМ

— заправка техники осуществляется на специально оборудованных площадках;

— хранение ГСМ в герметичных канистрах или емкостях с поддонами;

— исключение проливов при перекачке и транспортировке.

4. Минимизация пылеобразования и предотвращение возгораний.

— при необходимости проводить полив территории водой в теплое время года;

— обеспечить наличие огнетушителей на всей технике и в местах хранения ГСМ;

— соблюдать запрет на разведение открытого огня.

5. Инструктаж и обучение персонала. Все рабочие проходят обучение безопасным методам производства работ и действиям при аварийных ситуациях. Инструкции вывешиваются на видимых местах.

6. Организация безопасной зоны выполнения работ. Территория работ обозначается предупреждающими знаками, ограничивается доступ посторонних лиц. Маршруты движения техники согласовываются с ответственным лицом.

Мероприятия по ликвидации последствий возможных аварий

1. Локализация разливов ГСМ и загрязнённого грунта. В случае пролива топлива или масла необходимо:

— остановить источник загрязнения;

— засыпать место пролива сорбирующим материалом (песок, сорбент);

— собрать загрязнённый грунт в герметичные емкости;

— передать образовавшиеся отходы лицензированной организации.

2. Ликвидация последствий механических повреждений почвы. При повреждении восстановленного почвенного слоя проводится повторная планировка и восстановление нарушенных участков.

3. Меры по предотвращению эрозии. При выявлении смыва или размыва восстановленного слоя выполняется досыпка грунта, укрепление поверхности и корректировка мероприятий противоэрозионной защиты.

4. Пожарная безопасность

— при возникновении возгорания используется имеющийся пожарный инвентарь (огнетушители, вода, песок);

— при необходимости вызываются подразделения пожарной охраны;

— работы прекращаются до полного устранения угрозы.

5. Документирование и анализ аварий. По каждому происшествию оформляется документ с указанием причин, масштаба последствий и выполненных мер. Результаты анализа используются для корректировки организационных решений и усиления профилактики.

6. Информирование компетентных органов. При инцидентах, связанных с риском загрязнения окружающей среды, осуществляется уведомление природоохранных органов в порядке, установленном законодательством.

Оценка эффективности и выводы

Применение указанных мероприятий позволяет:

- снизить вероятность аварийных ситуаций при рекультивации;
- исключить угрозу дополнительного загрязнения почв, вод и воздуха;
- обеспечить экологическую безопасность работ;
- минимизировать воздействие возможных аварий на окружающую среду и персонал.

С учётом характера намечаемых работ риски аварийных ситуаций оцениваются как минимальные, а разработанные меры — как достаточные и эффективные для обеспечения экологической безопасности проекта рекультивации.

План по смягчению последствий:

- 1) Во время планировочных работ будет предусмотрено увлажнение грунта для уменьшения фактора пыления.
- 2) Сбор сточных вод будет осуществляться в сборники со 100%-й гидроизоляцией с последующей утилизацией посредством заключения договора на вывоз со специализированными предприятиями региона.
- 3) Соблюдение нормативов эмиссий на период проведения работ.
- 4) Контроль мест временного накопления отходов.
- 5) Контроль водопотребления и водоотведения (рациональное использование водных ресурсов, контроль своевременного вывоза хозяйственно-бытовых стоков).

15. Выводы и предложения

Согласно проведенного обследования, изучения информации, предоставленной заказчиком, проектных материалов, нормативно-правовой документации, материалов и наблюдений других авторов по данному региону, можно сделать вывод, что:

- Необходимо проводить послепроектный мониторинг, ежегодно после окончания паводкового периода в регионе, результаты мониторинга покажут эффективность принятых мер. В паводковый период наблюдается повышение уровня грунтовых вод, и соответственно остаточные нефтепродукты с влагой выходят на верхний слой почвы.

- Успешная реализация проекта позволит снизить антропогенную нагрузку на окружающую среду в части земельных ресурсов.

На основании выполненного комплексного обследования применяемых технологических решений при рекультивации исторически загрязненных участков, изложенных в данной работе, выполнением всех требований контролирующих экологических и санитарно-эпидемиологических служб, сам процесс рекультивации можно характеризовать, как экологически безопасный, не оказывающий существенного влияния на животный и растительный мир, почвенный покров, загрязнение поверхностных и подземных вод, атмосферы рассматриваемого региона.

Список использованных законодательных, нормативных и методических документов, литературных источников и фондовых материалов

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400- VI ЗРК
2. Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года №442;
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»
4. Закон Республики Казахстан от 22 июня 2012 года № 20-V «О магистральном трубопроводе»
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение 3 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п
7. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. №221-ө
8. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» от 25.06.2021 г. №212
9. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. №ҚР ДСМ-2
10. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24.11.2022 года №ҚР ДСМ-138 «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»
11. Приказ министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 года №ҚР ДСМ-275/2020 «Об утверждении Санитарных правил» Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»
12. Приказ и. о. министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 года №ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»
13. Приказ министра здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 года № ҚР ДСМ-71 «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности»
14. Приказ министра здравоохранения Республики Казахстан от 21.04.2021 года №ҚР ДСМ-32 «Об утверждении гигиенических нормативов к безопасности среды обитания»
15. Приказ министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.02.2022 года №ҚР ДСМ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека»
16. Приказ министра здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 года №ҚР ДСМ-70 «Об утверждении гигиенических нормативов атмосферного воздуха в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»
17. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №280 от 30.07.2021 г. «Об утверждении инструкции по организации и проведению экологической оценки»
18. Проект рекультивации нарушенных земель (исторических загрязнений), участки, расположенные вдоль МН «Узень-Жетыбай-Ақтау» Мангистауского НУ АО

«КазТрансОйл».

19. <https://stat.gov.kz/ru/region/mangystau/>

20. <https://www.gov.kz/memleket/entities/mangystau>

21. <https://www.kazhydromet.kz/uploads/files/67/file/5ec145c374880-oblast.pdf>

22. <https://www.gov.kz/memleket/entities/mangystau/press/events/details/34434>

23. https://kaztransoil.kz/ru/o_kompanii/ohrannaia_zona_magistralnogo_truboprovoda/

24. <https://www.mwl.kz/>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Лицензия на природоохранное проектирование»



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

08.08.2013 жылы

01000P

Берілді

"ECOTERA" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қазақстан Республикасы, Алматы қ., Фонвизин к-сі, № 16 үй., БСН: 991140005932

(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайы, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)

Қызмет түрі

Қоршаған ортаны қорғау саласында жұмыстар орындау және қызметтер көрсету

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес қызмет түрінің атауы)

Лицензия түрі

басты

Лицензия

қолданылуының айрықша жағдайлары

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 9-1 бабына сәйкес)

Лицензиар

Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрлігі. Экологиялық реттеу және бақылау комитеті

(лицензиардың толық атауы)

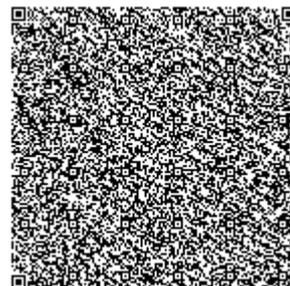
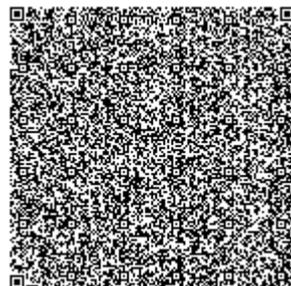
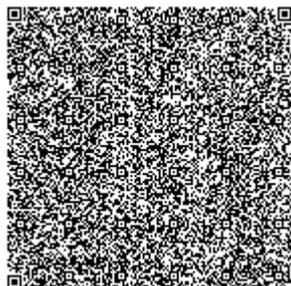
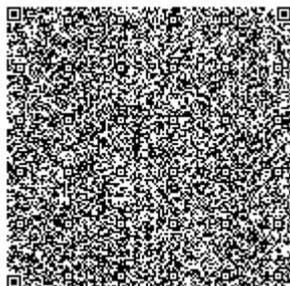
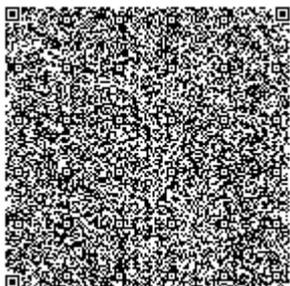
Басшы (уәкілетті тұлға)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Берілген жер

Астана қ.





МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01000P

Лицензияның берілген күні 08.08.2013

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

(Қазақстан Республикасының "Лицензиялау туралы" Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтерінің атауы)

- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін экологиялық аудит
- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін экологиялық сараптама саласындағы жұмыстар
- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

Өндірістік база

(орналасқан жері)

Лицензиат

"ECOTERA" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қазақстан Республикасы, Алматы қ., Фонвизин к-сі, № 16 үй., БСН: 991140005932
(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайі, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)

Лицензиар

Экологиялық реттеу және бақылау комитеті. Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау министрлігі.
(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Лицензияға қосымшаның нөмірі

001

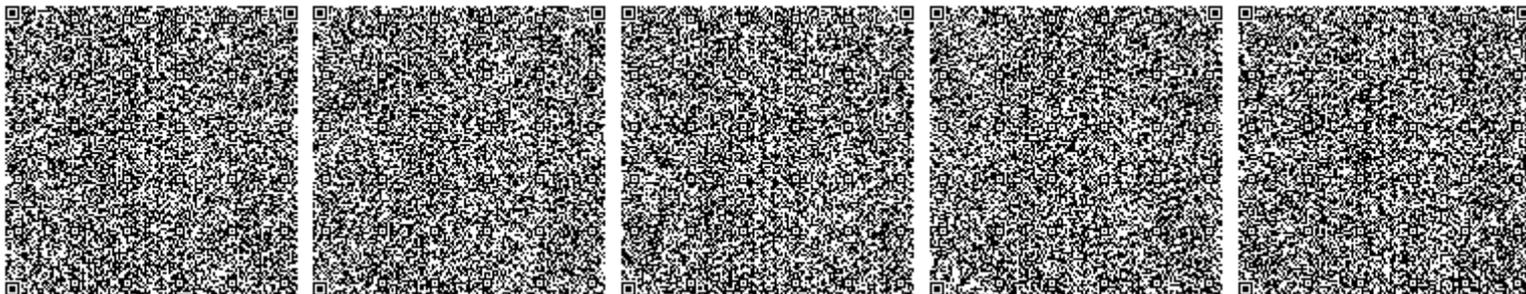
Лицензияға қосымшаның берілген күні

08.08.2013

Лицензияның қолданылу мерзімі

Берілген жер

Астана қ.





ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

08.08.2013 года

01000P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ECOTERA"

Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Фонвизина, дом № 16., БИН: 991140005932

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии

генеральная

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

**Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
Комитет экологического регулирования и контроля**

(полное наименование лицензиара)

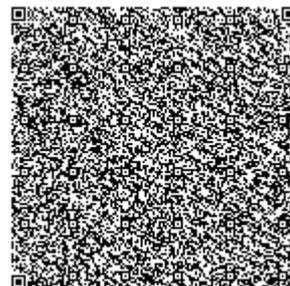
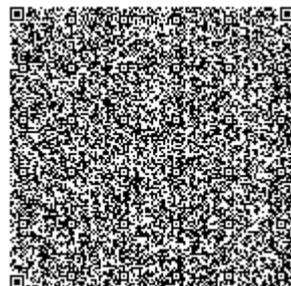
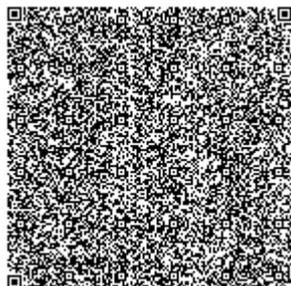
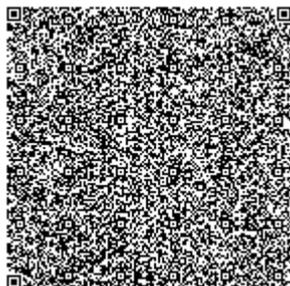
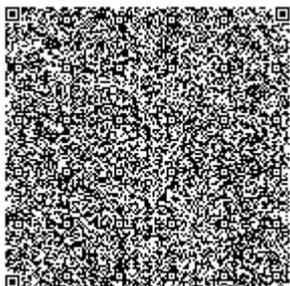
**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г. Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01000P**

Дата выдачи лицензии **08.08.2013**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Работы в области экологической экспертизы для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "ECOTERA"

Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Фонвизина, дом № 16., БИН: 991140005932
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля . Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии

001

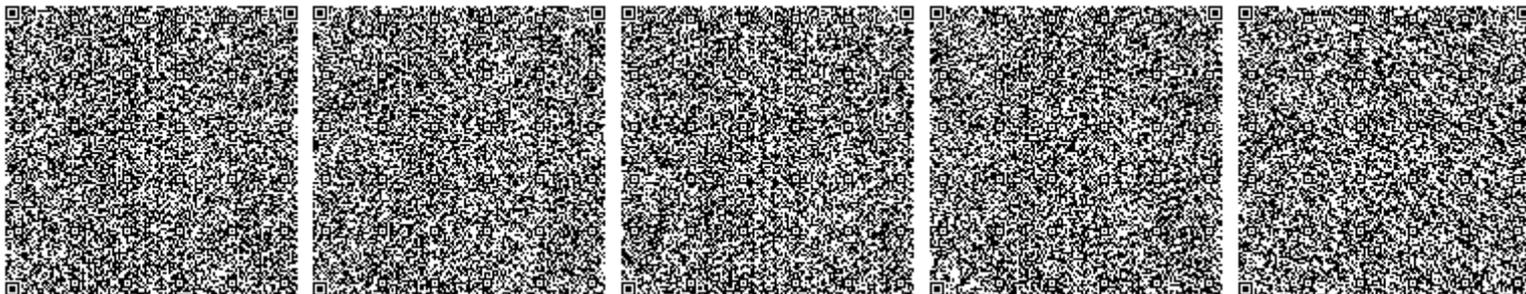
Дата выдачи приложения к лицензии

08.08.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи

г. Астана



Приложение 2. Справка Филиала РГП «Казгидромет» по Мангистауской области

2020-2024ж арналған МС бойынша метеорологиялық мәліметтер/Метеорологические данные по МС за 2020-2024 г.

2020 ж Ақтау ГМС бойынша метеорологиялық мәліметтер/Метеорологические данные по ГМС Ақтау за 2020 год

1. Ең ыстық айдағы максималді ауа температурасы/максимальная температура воздуха самого жаркого месяца;
2. Ең суық айдағы минималді ауа температурасы/минимальная температура воздуха самого холодного месяца;

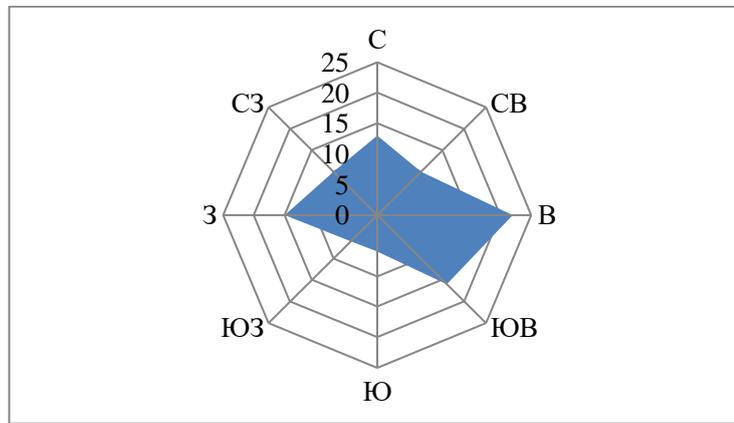
Жыл/Год	Ең ыстық айдағы максималді ауа температурасы/минимальная температура воздуха самого холодного месяца, °С	Ең суық айдағы минималді ауа температурасы/максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, °С;
2020ж/г	-5,5 (желтоқсан/декабрь)	+34,7 (шілде/июль)

3. Орташа айлық ауа температурасы/среднемесячная температура воздуха;
4. Орташа айлық жел жылдамдығы/среднемесячная скорость ветра;

Ай/Месяц	Орташа айлық ауа температурасы/средняя температура воздуха за месяц, °С	Орташа айлық жел жылдамдығы/скорость ветра за месяц, м/с
Қаңтар/Январь	2,6	4
Ақпан/Февраль	4,1	4
Наурыз/Март	8,9	4
Сәуір/Апрель	10,6	4
Мамыр/Май	18,4	4
Маусым/Июнь	26,7	4
Шілде/Июль	27,7	4
Тамыз/Август	23,0	3
Қыркүйек/Сентябрь	20,6	4
Қазан/Октябрь	14,6	4
Қараша/Ноябрь	5,0	4
Желтоқсан/Декабрь	-2,6	4

5. Сегіз румб және штиль бойынша орташа жылдық жел бағытының қайталануы/повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам (роза ветров);

Сегіз румб және штиль бойынша орташа жылдық жел бағытының қайталануы, 2020 жыл (%)								
Повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам (роза ветров) за 2020 год, %								
С	СШ(СВ)	Ш(В)	ОШ(ЮВ)	О(Ю)	ОБ(ЮЗ)	Б(З)	СБ(СЗ)	Штиль
13	10	22	16	6	6	15	10	2



2021 ж Ақтау ГМС бойынша метеорологиялық мәліметтер/Метеорологические данные по ГМС Ақтау за 2021 год

1. Ең ыстық айдағы максималді ауа температурасы/максимальная температура воздуха самого жаркого месяца;
2. Ең суық айдағы минималді ауа температурасы/минимальная температура воздуха самого холодного месяца;

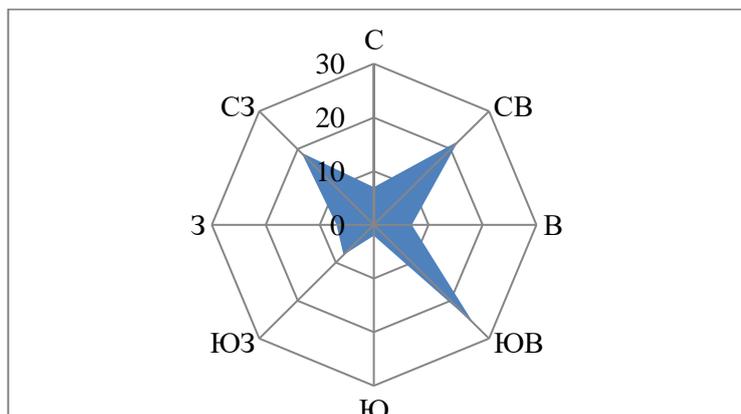
Жыл/Год	Ең ыстық айдағы максималді ауа температурасы/минимальная температура воздуха самого холодного месяца, °С	Ең суық айдағы минималді ауа температурасы/максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, °С;
2021ж/г	-1,7 (қаңтар/январь)	+35,2 (тамыз/август)

3. Орташа айлық ауа температурасы/среднемесячная температура воздуха;
4. Орташа айлық жел жылдамдығы/среднемесячная скорость ветра;

Ай/Месяц	Орташа айлық ауа температурасы/средняя температура воздуха за месяц, °С	Орташа айлық жел жылдамдығы/скорость ветра за месяц, м/с
Қаңтар/Январь	1,3	5
Ақпан/Февраль	-1,5	4
Наурыз/Март	4,4	4
Сәуір/Апрель	14,5	4
Мамыр/Май	20,4	4
Маусым/Июнь	26,4	4
Шілде/Июль	26,7	4
Тамыз/Август	28,7	3
Қыркүйек/Сентябрь	20,4	4
Қазан/Октябрь	11,8	4
Қараша/Ноябрь	6,0	4
Желтоқсан/Декабрь	3,1	4

5. Сегіз румб және штиль бойынша орташа жылдық жел бағытының қайталануы/повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам (роза ветров);

Сегіз румб және штиль бойынша орташа жылдық жел бағытының қайталануы, 2021 жыл (%)								
Повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам (роза ветров) за 2021 год, %								
С	СШ(СВ)	Ш(В)	ОШ(ЮВ)	О(Ю)	ОБ(ЮЗ)	Б(З)	СБ(СЗ)	Штиль
7	22	7	26	2	8	7	19	2



2022 ж Ақтау ГМС бойынша метеорологиялық мәліметтер/Метеорологические данные по ГМС Ақтау за 2022 год

1. Ең ыстық айдағы максималді ауа температурасы/максимальная температура воздуха самого жаркого месяца;
2. Ең суық айдағы минималді ауа температурасы/минимальная температура воздуха самого холодного месяца;

Жыл/Год	Ең ыстық айдағы максималді ауа температурасы/минимальная температура воздуха самого холодного месяца, °С	Ең суық айдағы минималді ауа температурасы/максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, °С;
2022 ж/г	-4,9 (желтоқсан/декабрь)	+35,0 (тамыз/август)

3. Орташа айлық ауа температурасы/среднемесячная температура воздуха;
4. Орташа айлық жел жылдамдығы/среднемесячная скорость ветра;

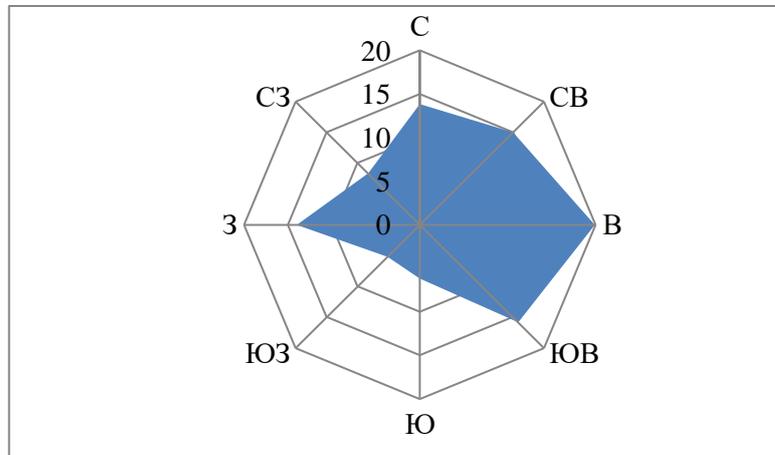
Ай/Месяц	Орташа айлық ауа температурасы/средняя температура воздуха за месяц, °С	Орташа айлық жел жылдамдығы/скорость ветра за месяц, м/с
Қаңтар/Январь	2,2	5
Ақпан/Февраль	4,9	4
Наурыз/Март	4,5	5
Сәуір/Апрель	15,0	4
Мамыр/Май	17,0	4
Маусым/Июнь	26,3	4
Шілде/Июль	26,0	4
Тамыз/Август	28,0	4
Қыркүйек/Сентябрь	21,8	4
Қазан/Октябрь	15,0	4
Қараша/Ноябрь	7,3	4
Желтоқсан/Декабрь	-1,5	4

5. Сегіз румб және итиль бойынша орташа жылдық жел бағытының қайталануы/повторяемость направлений ветра и итилей по 8 румбам (роза ветров);

Сегіз румб және штиль бойынша орташа жылдық жел бағытының қайталануы, 2022 жыл (%)

Повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам (роза ветров) за 2022 год, %

С	СШ(СВ)	Ш(В)	ОШ(ЮВ)	О(Ю)	ОБ(ЮЗ)	Б(З)	СБ(СЗ)	Штиль
14	15	20	16	6	5	14	8	2



2023 ж Ақтау ГМС бойынша метеорологиялық мәліметтер/Метеорологические данные по ГМС Ақтау за 2023 год

1. Ең ыстық айдағы максималді ауа температурасы/максимальная температура воздуха самого жаркого месяца;
2. Ең суық айдағы минималді ауа температурасы/минимальная температура воздуха самого холодного месяца;

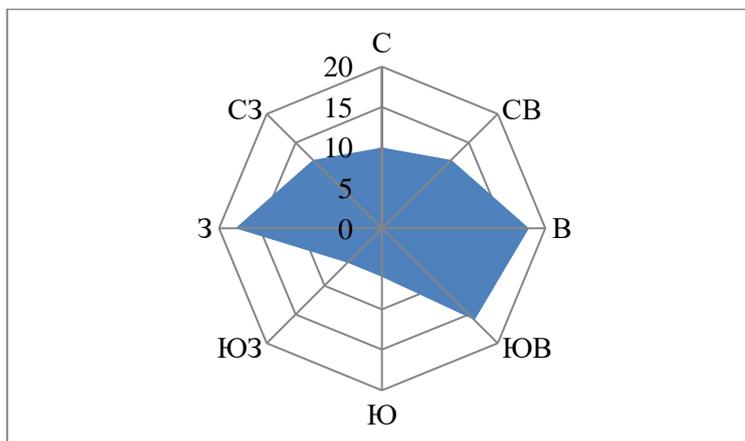
Жыл/Год	Ең ыстық айдағы максималді ауа температурасы/минимальная температура воздуха самого холодного месяца, °С	Ең суық айдағы минималді ауа температурасы/максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, °С;
2023 ж/г	-5,6 (қаңтар/январь)	+32,1 (тамыз/август)

3. Орташа айлық ауа температурасы/среднемесячная температура воздуха;
4. Орташа айлық жел жылдамдығы/среднемесячная скорость ветра;

Ай/Месяц	Орташа айлық ауа температурасы/средняя температура воздуха за месяц, °С	Орташа айлық жел жылдамдығы/скорость ветра за месяц, м/с
Қаңтар/Январь	-1,7	5
Ақпан/Февраль	1,7	4
Наурыз/Март	9,9	4
Сәуір/Апрель	13,7	4
Мамыр/Май	17,9	4
Маусым/Июнь	23,5	3
Шілде/Июль	26,2	3
Тамыз/Август	27,0	3
Қыркүйек/Сентябрь	20,1	3
Қазан/Октябрь	14,4	4
Қараша/Ноябрь	11,5	5
Желтоқсан/Декабрь	3,0	5

5. Сегіз румб және штиль бойынша орташа жылдық жел бағытының қайталануы/повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам (роза ветров);

Сегіз румб және штиль бойынша орташа жылдық жел бағытының қайталануы, 2023 жыл (%)								
Повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам (роза ветров) за 2023 год, %								
С	СШ(СВ)	Ш(В)	ОШ(ЮВ)	О(Ю)	ОБ(ЮЗ)	Б(З)	СБ(СЗ)	Штиль
10	12	18	16	6	6	18	12	2



2024 ж Ақтау ГМС бойынша метеорологиялық мәліметтер/Метеорологические данные по ГМС Ақтау за 2024 год

- Ең ыстық айдағы максималді ауа температурасы/максимальная температура воздуха самого жаркого месяца;
- Ең суық айдағы минималді ауа температурасы/минимальная температура воздуха самого холодного месяца;

Жыл/Год	Ең ыстық айдағы максималді ауа температурасы/минимальная температура воздуха самого холодного месяца, °С	Ең суық айдағы минималді ауа температурасы/максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, °С;
2024 ж/г	-1,7 (қаңтар/январь)	+32,5 (тамыз/август)

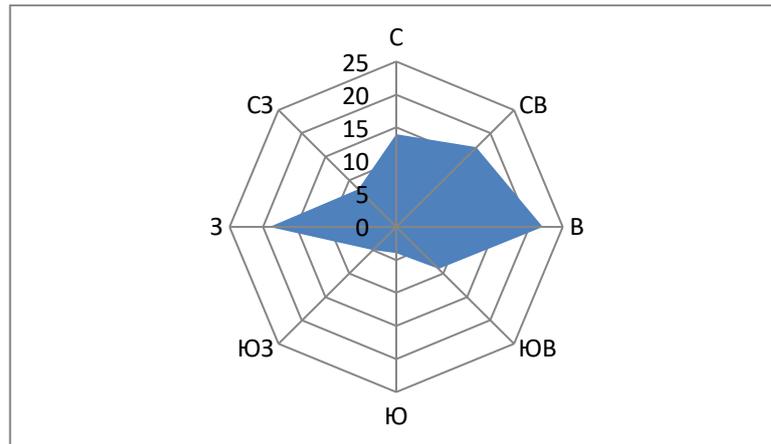
- Орташа айлық ауа температурасы/среднемесячная температура воздуха;
- Орташа айлық жел жылдамдығы/среднемесячная скорость ветра;

Ай/Месяц	Орташа айлық ауа температурасы/средняя температура воздуха за месяц, °С	Орташа айлық жел жылдамдығы/скорость ветра за месяц, м/с
Қаңтар/Январь	0,7	5
Ақпан/Февраль	2,0	4
Наурыз/Март	5,9	4
Сәуір/Апрель	16,2	3
Мамыр/Май	17,5	4
Маусым/Июнь	25,3	3
Шілде/Июль	26,7	3
Тамыз/Август	26,4	3
Қыркүйек/Сентябрь	22,2	4

Қазан/Октябрь	13,4	3
Қараша/Ноябрь	8	4
Желтоқсан/Декабрь	2,2	5

5. Сегіз румб және штиль бойынша орташа жылдық жел бағытының қайталануы/повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам (роза ветров);

Сегіз румб және штиль бойынша орташа жылдық жел бағытының қайталануы, 2024 жыл (%)								
Повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам (роза ветров) за 2024 год, %								
С	СШ(СВ)	Ш(В)	ОШ(ЮВ)	О(Ю)	ОБ(ЮЗ)	Б(З)	СБ(СЗ)	Штиль
14	17	22	9	4	5	19	8	2



27.11.2025

1. Город - **Ақтау**
2. Адрес - **Мангистауская область, Ақтау, 12-й микрорайон**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «ECOTERA»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **КТО**
6. Разрабатываемый проект - **Рекультивация нефтезагрязненных земель**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№6,5,3	Азота диоксид	0.0538	0.5773	0.4274	0.3682	0.2382
	Взвеш.в-ва	0.0608	0.1238	0.3388	0.1344	0.1199
	Диоксид серы	0.0388	0.0342	0.0384	0.0365	0.0346
	Углерода оксид	4.2074	3.8502	3.7644	3.5537	0.0124
	Азота оксид	0.009	0.031	0.0565	0.0828	1.8126

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.

Приложение 3. Акт обследования 223 нарушенных участков (исторических загрязнений), расположенных вдоль магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл» (в пределах охранной зоны нефтепровода на 0-1 км, 1-2 км, 2-3 км, 3-5 км, 5-6 км, 6-7 км, 7-8 км, 8-9 км, 9 км, 9-10 км, 10-11 км, 11-12 км, 12-13 км, 13-14 км, 14-15 км, 16-17 км, 17-18 км, 18-19 км, 20-21 км, 21-22 км, 22-23 км, 25-26 км, 26-27 км, 27-28 км, 28-29 км, 29-30 км, 30-32 км, 32-33 км, 33-34 км, 34-35 км, 36-37 км, 37-38 км, 38-39 км, 39-40 км, 40 км, 42-43 км, 43-44 км, 46-47 км, 48-49 км, 49-50 км, 50-51 км, 51-52 км, 52-53 км, 53-54 км, 54-55 км, 55-56 км, 56-57 км, 57-58 км, 58-59 км, 59-60 км, 61-62 км, 62-63 км, 63-64 км, 64-65 км, 65-66 км, 66-67 км, 67-68 км, 68-69 км, 69-70 км, 70-71 км, 72-73 км, 76-77 км, 86-87 км, 88-89 км, 89-90 км, 102-103 км, 103-104 км, 107-108 км, 108-109 км, 112-113 км, 114-115 км, 116 км, 130-131 км, 133-134 км)

Акт обследования 223 нарушенных участков (исторических загрязнений), расположенных вдоль магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл» (в пределах охранной зоны нефтепровода на 0-1 км, 1-2 км, 2-3 км, 3-5 км, 5-6 км, 6-7 км, 7-8 км, 8-9 км, 9 км, 9-10 км, 10-11 км, 11-12 км, 12-13 км, 13-14 км, 14-15 км, 16-17 км, 17-18 км, 18-19 км, 20-21 км, 21-22 км, 22-23 км, 25-26 км, 26-27 км, 27-28 км, 28-29 км, 29-30 км, 30-32 км, 32-33 км, 33-34 км, 34-35 км, 36-37 км, 37-38 км, 38-39 км, 39-40 км, 40 км, 42-43 км, 43-44 км, 46-47 км, 48-49 км, 49-50 км, 50-51 км, 51-52 км, 52-53 км, 53-54 км, 54-55 км, 55-56 км, 56-57 км, 57-58 км, 58-59 км, 59-60 км, 61-62 км, 62-63 км, 63-64 км, 64-65 км, 65-66 км, 66-67 км, 67-68 км, 68-69 км, 69-70 км, 70-71 км, 72-73 км, 76-77 км, 86-87 км, 88-89 км, 89-90 км, 102-103 км, 103-104 км, 107-108 км, 108-109 км, 112-113 км, 114-115 км, 116 км, 130-131 км, 133-134 км)

от 02 октября 2025 г.

Со стороны уполномоченного органа по земельным отношениям:

Сарсенов Нурсултан Серикович	главный специалист ГУ «Жанаозенский городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства»
Ақболат Азамат	главный специалист ГУ «Каракиянский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» Мангистауской области
Құрамшин Бекзат Мақсатұлы	главный специалист ГУ «Мангистауский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» Мангистауской области
Бітімбай Қонысбек Рахатұлы	главный специалист ГУ «Мунайлинского районный отдел земельных отношений» Мангистауской области
Өтелгенов Жандос Хизатұлы	заместитель руководителя ГУ «Актауский городской отдел земельных отношений»

Со стороны Заказчика – Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»:

Карашаев М.Б.	начальник ОПБ, ОТ и ОС МНУ
Умирбаева Л.С.	зам. начальника ОПБ, ОТ и ОС МНУ
Колманов Б.О.	начальник ГНПС «Узень»
Мамытов С.О.	начальник АВП ГНПС «Узень»
Шакиев А.А.	начальник ГНПС «Актау»
Бешимов Е.С.	начальник НПС «Жетыбай»
Избергенов А.Д.	начальник АВП «Актау»

Со стороны Исполнителя – ТОО «ECOTERA»:

Жайберген Мақсат Таңатарұлы	директор ТОО «ECOTERA»
Сайлаубаева Нұрзада Нұрбекқызы	эколог-гидрохимик ТОО «ECOTERA»

провели обследование 223 участков нарушенных земель (исторических загрязнений), выявленных в период инвентаризации земель в 2023 году, согласно данных Отчета ЦИР АО «КазТрансОйл» о НИОКР по теме «Инвентаризация линейной части на наличие загрязненных земель (согласно заявке) и анализ эффективности современных технологий рекультивации

замазученных грунтов, расположенных вдоль магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл».

В результате обследования установлено:

1. Общая площадь нарушений составляет **48,2624 га**.
2. Земли, примыкающие к участкам обследованных территорий, являются по категории Землями населенных пунктов г. Жанаозен, г. Актау и Землями запаса Каракиянского, Мангистауского, Мунайлинского районов Мангистауской области, по составу земельных угодий на момент обследования относятся к нарушенным.
3. Общие сведения по загрязненным нефтью и нефтепродуктами землям приведены в таблице 1.

Таблица 1

Местоположение земельных участков	№ зем. участка	Пикетаж участка в км	Глубина проникновения нефтепродукта, м	Площадь загрязненного участка, га	площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³
1	2	3	4	5	6	7
г. Жанаозен	1	0 - 1	0,3	0,2290	2289,76	686,928
	2	0 - 1	0,5	0,3716	3716,18	1858,09
	3	0 - 1	0,3	0,0346	345,98	103,794
	4	0 - 1	0,05	0,0741	741,26	37,063
	5	0 - 1	0,05	0,0042	41,97	2,0985
	6	1-2	0,05	0,3392	3391,92	169,596
	7	1-2	0,65	0,0100	100,00	65,00
	8		1	0,0100	100,00	100,00
	9		0,5	0,0208	208,00	104,00
	10		0,3	0,1247	1246,59	373,977
	11	1-2	0,8	0,0681	681,28	545,024
	12	2-3	0,05	0,1604	1603,69	80,1845
	13		0,1	0,2753	2753,31	275,331
	14		0,6	0,2451	2451,34	1470,804
	15		0,1	0,1168	1167,57	116,757
	16		0,5	0,2389	2388,7	1194,35
	17		1,2	0,1018	1018,22	1221,864
	18		0,1	0,6577	6577,03	657,703
	19		0,1	0,1339	1338,75	133,875
	20		1,2	0,0949	949,05	1138,86
	21		0,4	0,1140	1139,65	455,86
	22		0,7	0,0553	552,86	387,002
	23		1	0,0877	877,44	877,44
	24		1,4	0,2473	2473,18	3462,452
	25		1	0,2507	2507,4	2507,4
	26		1,2	0,2875	2875,13	3450,156
	27		0,8	0,1863	1863,39	1490,712
	28	0,6	0,1263	1262,58	757,548	

Местоположение земельных участков	№ зем. участка	Пикетаж участка в км	Глубина проникновения нефтепродукта, м	Площадь загрязненного участка, га	площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³
1	2	3	4	5	6	7
	29		0,05	0,1808	1808,47	90,4235
	30	2-3	0,5	0,4641	4641,15	2320,575
	31	2-3	0,15	2,6012	26012,13	3901,8195
	32	2-3	0,1	0,1752	1751,86	175,186
	33	2-3	0,5	0,0152	151,89	75,945
	34	3-5	1	2,9321	29320,94	29320,94
	35	3-5	0,1	0,0091	91,07	9,107
	36	3-5	0,1	0,1770	1769,96	176,996
	37	3-5	0,1	0,1296	1296,34	129,634
	38	3-5	0,8	0,0249	249,37	199,496
	39	3-5	0,15	0,0212	212,37	31,8555
	40	5-6	0,2	0,0258	258,12	51,624
	41	6-7	0,5	0,0287	287,22	143,61
	42	7-8	0,8	0,0347	346,99	277,592
	43	8-9	0,5	0,0469	468,58	234,29
	44	8-9	0,8	0,1145	1144,63	915,704
	45	8-9	0,3	0,0804	803,97	241,191
	46	9	0,3	0,2416	2415,51	724,653
	47	9	0,5	0,0651	651,25	325,625
	48	9-10	0,2	0,0598	597,93	119,586
	49	9-10	0,4	0,3532	3532,24	1412,896
	50	10-11	0,2	0,1937	1936,65	387,33
	51	10-11	0,3	0,0792	791,92	237,576
	52	10-11	0,6	0,0482	482,03	289,218
	53	10-11	0,4	0,3023	3022,94	1209,176
	54	11-12	0,5	0,3795	3795,45	1897,725
	55	11-12	0,4	0,0191	191,31	76,524
Итого по г. Жанаозен				13,4695	134695,52	68700,1665
Каракиянский р-он	56	12-13	0,3	0,0201	200,93	60,279
	57	13 - 14	0,5	0,1558	1558	779
	58	14 - 15	0,4	0,4928	4927,77	1971,108
	59	14 - 15	0,4	0,0158	157,92	63,168
	60	16 -17	0,2	0,0286	285,54	57,108
	61	16 -17	0,7	0,0753	752,86	527,002
	62	17 -18	0,2	0,0434	434,45	86,89
	63	18 - 19	0,2	0,0515	515,08	103,016
	64	20 -21	0,2	0,1207	1206,77	241,354
	65	20 - 21	0,2	0,0415	415,32	83,064
	66	21 - 22	0,8	0,0295	294,54	235,632

Местоположение земельных участков	№ зем. участка	Пикетаж участка в км	Глубина проникновения нефтепродукта, м	Площадь загрязненного участка, га	площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³
1	2	3	4	5	6	7
	67	21 - 22	2	0,0050	50	100
	68	21 - 22	0,4	2,7296	27296,12	10918,448
	69	21 - 22	0,7	0,5143	5142,9	3600,03
	70	21 - 22	0,1	0,0699	699,46	69,946
	71	22 - 23	0,1	0,0141	141,14	14,114
	72	25 - 26	0,1	0,0324	324,36	32,436
	73	25 - 26	0,1	0,0368	367,9	36,79
	74	25 - 26	0,1	0,0351	350,61	35,061
	75	25 - 26	0,15	0,1150	1150,16	172,524
	76	26 - 27	0,5	0,1429	1429,24	714,62
	77	26 - 27	1	0,1956	1955,62	1955,62
	78	27 - 28	0,15	0,0224	223,84	33,576
	79	27 - 28	0,2	0,0055	55,14	11,028
	80	27 - 28	0,4	0,0691	690,76	276,304
	81	27 - 28	0,1	0,1790	1789,54	178,954
	82	28 - 29	0,2	0,0348	348,1	69,62
	83	28 - 29	0,15	0,0661	661,13	99,1695
	84	28 - 29	0,1	0,0027	27,07	2,707
	85	29 - 30	0,1	0,0883	883,22	88,322
	86	29 - 30	0,1	0,0252	252,08	25,208
	87	29 - 30	0,7	0,1384	1383,83	968,681
	88	30 - 32	0,1	0,0165	164,74	16,474
	89	30 - 32	0,1	0,1691	1690,64	169,064
	90	30 - 32	0,1	0,0342	342,02	34,202
	91	30 - 32	0,1	0,0496	495,99	49,599
	92	30 - 32	0,1	0,0057	56,69	5,669
	93	30 - 32	0,1	0,0534	533,92	53,392
	94	32 - 33	0,1	0,0238	238,37	23,837
	95	32 - 33	0,1	0,0036	35,66	3,566
	96	32 - 33	0,1	0,0361	361,44	36,144
	97	33 - 34	0,1	0,0004	4	0,4
	98	34 - 35	0,1	0,6723	6723,39	672,339
	99	34 - 35	0,15	0,0126	126,45	18,9675
	100	34 - 35	0,1	0,2177	2177,26	217,726
	101	34 - 35	0,1	0,2953	2953,12	295,312
	102	34 - 35	0,1	0,0579	579,31	57,931
	103	36 - 37	0,3	0,3781	3781,13	1134,339
	104	36 - 37	0,1	0,1945	1945,04	194,504
	105	36 - 37	0,1	2,2251	22251,2	2225,12

Местоположение земельных участков	№ зем. участка	Пикетаж участка в км	Глубина проникновения нефтепродукта, м	Площадь загрязненного участка, га	площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³
1	2	3	4	5	6	7
	106	36 - 37	0,1	0,2938	2938,33	293,833
	107	36 - 37	0,1	0,7259	7258,7	725,87
	108	36 - 37	0,1	0,0290	289,86	28,986
	109	37 - 38	0,2	0,0749	749,02	149,804
	110	37 - 38	0,5	0,0315	315,49	157,745
	111	37 - 38	0,1	0,0187	186,59	18,659
	112	38 - 39	0,2	0,0876	876,48	175,296
	113	38 - 39	0,2	0,0510	510,1	102,02
	114	39 - 40	0,3	0,1286	1286,3	385,89
	115	39 - 40	0,3	0,0612	612,35	183,705
	116	39 - 40	0,3	0,3465	3464,6	1039,38
	117	39 - 40	0,3	0,0706	706,27	211,881
	118	39 - 40	0,1	0,0398	398,45	39,845
	119	40	0,1	0,0035	34,67	3,467
	120	40	0,1	0,0032	32,42	3,242
	121	40	0,4	0,0943	943,15	377,26
	122	42 - 43	0,1	0,0009	8,95	0,895
	123	42 - 43	0,2	0,1212	1211,91	242,382
	124	42 - 43	0,15	0,0386	386,02	57,903
	125	42 - 43	0,1	1,0228	10228,23	1022,823
	126	42 - 43	0,1	0,0296	296,41	29,641
	127	42 - 43	0,5	0,0210	210,31	105,155
	128	42 - 43	0,15	0,0315	315,03	47,2545
	129	42 - 43	0,3	0,1168	1168,47	350,541
	130	42 - 43	0,3	0,0336	336,15	100,845
	131	43 - 44	0,1	0,0072	72,09	7,209
	132	43 - 44	1	0,3121	3120,92	3120,92
	133	43 - 44	0,8	0,0684	683,89	547,112
	134	43 - 44	0,1	0,0205	204,89	20,489
	135	43 - 44	0,3	0,0416	416,09	124,827
	136	46 - 47	0,1	0,0476	476,42	47,642
	137	48 - 49	0,4	0,2395	2395,01	958,004
Итого Каракиянскому р-ну:				14,2565	142565,34	39499,8905
Мангистауский р-он	138	49 - 50	0,5	0,9175	9174,88	4587,44
	139	50 - 51	0,1	0,0630	629,51	62,951
	140	50 - 51	1,8	0,4228	4228,2	7610,76
	141	50 - 51	0,15	0,4345	4344,77	651,7155
	142	50 - 51	0,7	0,2217	2217,19	1552,033

Местоположение земельных участков	№ зем. участка	Пикетаж участка в км	Глубина проникновения нефтепродукта, м	Площадь загрязненного участка, га	площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³
1	2	3	4	5	6	7
	143	51 - 52	1,2	1,0659	10658,59	12790,308
	144	51 - 52	1	0,1021	1020,65	1020,65
	145	51 - 52	1	0,1093	1093,28	1093,28
	146	52 - 53	0,5	0,1834	1833,74	916,87
	147	52 - 53	0,15	0,0246	245,61	36,8415
	148	52 - 53	0,15	0,0411	410,6	61,59
	149	52 - 53	0,5	0,0020	20,17	10,085
	150	53 - 54	0,1	0,0089	88,58	8,858
	151	53 - 54	0,15	0,0091	91,14	13,671
	152	53 - 54	0,15	0,0067	67,33	10,0995
	153	53 - 54	0,25	0,0804	804,25	201,0625
	154	53 - 54	0,15	0,0085	84,75	12,7125
	155	53 - 54	0,2	0,0181	180,91	36,182
	156	53 - 54	0,3	0,0868	868,39	260,517
	157	54 - 55	0,5	0,0035	35,4	17,7
	158	54 - 55	0,4	0,1844	1844,23	737,692
	159	54 - 55	0,5	0,0105	104,55	52,275
	160	55 - 56	1	0,5076	5076,14	5076,14
	161	56 - 57	0,5	0,0306	305,85	152,925
	162	56 - 57	0,5	0,0874	874,35	437,175
	163	56 - 57	0,15	0,1000	1000,32	150,048
	164	56 - 57	0,15	0,0110	110,32	16,548
	165	56 - 57	0,1	0,0045	45,19	4,519
	166	57 - 58	0,7	0,1784	1783,7	1248,59
	167	57 - 58	2	1,0494	10494,38	20988,76
	168	57 - 58	0,9	0,2128	2128,41	1915,569
	169	58 - 59	1	1,3131	13131,4	13131,4
	170	58 - 59	0,3	1,3592	13591,86	4077,558
	171	59 - 60	0,1	0,1320	1319,88	131,988
Итого по Мангистаускому р-ну:				8,9909	89908,52	79076,5135
Каракиянский р-он	172	59 - 60	0,5	0,4260	4260,35	2130,175
	173	61 - 62	0,1	0,0132	132,05	13,205
	174	62 - 63	0,5	1,0199	10199,21	5099,605
	175	62 - 63	0,5	0,0413	413,14	206,57
	176	62 - 63	0,3	0,2586	2586,13	775,839
	177	62 - 63	0,5	0,2330	2329,9	1164,95
	178	62 - 63	0,3	0,2556	2555,57	766,671
	179	62 - 63	0,3	0,0993	992,65	297,795
	180	62 - 63	0,7	0,1324	1324,32	927,024

Местоположение земельных участков	№ зем. участка	Пикетаж участка в км	Глубина проникновения нефтепродукта, м	Площадь загрязненного участка, га	площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³
1	2	3	4	5	6	7
	181	62 - 63	0,7	0,3763	3763,31	2634,317
	182	62 - 63	0,7	0,5386	5385,67	3769,969
	183	63-64	0,3	0,3607	3606,51	1 081,95
	184	64 - 65	0,5	1,3204	13204,28	6 602,14
	185	65 - 66	0,1	0,0797	796,8	79,68
	186	66 - 67	0,15	0,0451	451,19	67,6785
	187	67 - 68	0,2	0,0532	532,03	106,406
	188	67 - 68	0,5	0,3959	3958,68	1 979,34
	189	67 - 68	0,1	0,0032	31,58	3,158
	190	68 - 69	0,2	0,4487	4486,54	897,308
	191	68 - 69	0,2	0,2345	2344,53	468,906
	192	68 - 69	1	0,3165	3165,07	3 165,07
	193	69 - 70	0,1	0,1240	1240,49	124,049
	194	70 - 71	0,1	0,0479	478,65	47,865
	195	70 - 71	0,1	0,0059	58,66	5,866
	196	70 - 71	0,1	0,1546	1545,68	154,568
	197	70 - 71	0,1	0,1982	1982,36	198,236
	198	72 - 73	1	0,0959	958,91	958,91
	199	76 - 77	0,2	0,3851	3851,09	770,218
	200	76 - 77	0,1	0,2737	2737,09	273,709
	201	76 - 77	1	0,1104	1104,15	1104,15
Итого по Каракиянскому р-ну:				8,0477	80476,59	35875,3305
Мунайлинский р-он	202	86 - 87	0,1	0,1534	1534,29	153,429
	203	88 - 89	1	0,9398	9397,85	9397,85
	204	89 - 90	0,1	0,0172	171,5	17,15
	205	89 - 90	1	0,0492	491,79	491,79
	206	102 - 103	0,1	0,0103	103,19	10,319
	207	102 - 103	0,5	0,6095	6095,12	3047,56
	208	103 - 104	1,2	0,0762	761,92	914,304
	209	103 - 104	1,2	0,1067	1067,41	1280,892
	210	107 - 108	0,1	0,0102	101,5	10,15
	211	107 - 108	0,1	0,0229	228,89	22,889
	212	108 - 109	0,1	0,0613	613,33	61,333
	213	112 - 113	0,4	0,1942	1942,05	776,82
	214	112 - 113	0,4	0,0076	76,48	30,592
	215	112 - 113	0,1	0,0059	58,76	5,876
	216	114 - 115	0,5	0,0394	393,8	196,9
	217	114 - 115	1	0,9260	9260,18	9260,18

Местоположение земельных участков	№ зем. участка	Пикетаж участка в км	Глубина проникновения нефтепродукта, м	Площадь загрязненного участка, га	площадь загрязненного участка, м ²	Объем загрязненного грунта, м ³
1	2	3	4	5	6	7
	218	114 - 115	0,2	0,0678	678,11	135,622
	219	114 - 115	0,3	0,0955	954,99	286,497
	220	116	0,5	0,0399	399,01	199,505
	221	116	0,1	0,0026	25,55	2,555
	222	130 - 131	0,2	0,0142	141,68	28,336
Итого по Мунайлинскому р-ну:				3,4497	34497,40	26330,5490
г.Ақтау	223	133 - 134	0,1	0,0482	481,61	48,161
ВСЕГО:				48,2624	482623,98	249530,6110

4. Рекомендации землепользователя: разработать и согласовать в установленном порядке проект рекультивации, предусмотреть 2 варианта технологии рекультивации с учетом вывоза грунта для биоремедиации и проведением очистки грунта на местности.

В результате обследования земельных участков рекомендовано рассмотреть в проекте:

1. Направление рекультивации (предварительно): строительное и сельскохозяйственное.
2. Разработать оптимальные технические решения для рекультивации исторически загрязненных нефтью и нефтепродуктами земель.
3. Использовать для рекультивации очищенный грунт или чистый грунт.
4. Определить на основе лабораторных анализов необходимость проведения и сроки биологической рекультивации.

Использовать имеющиеся топографические планы и карты, космоснимки, а также материалы почвенного обследования территории, проведенного в предыдущие годы в масштабах 1:25000, 1:50000, 1:100000. Имеющиеся материалы дополнить материалами детальных почвенно-грунтовых изысканий и обследования нарушенных земель в мае-июне 2023 г. в масштабе 1:1000, 1:2000.

Сроки технической рекультивации будут определены Заказчиком.

Для выполнения работ по технической рекультивации нарушенных земель подрядные организации определяет Заказчик на тендерной основе.

Приложение:

Схема расположения 223 загрязненных участков на 5 листах (исторические загрязнения, Листы 1, 2, 3, 4, 5).

Подписи членов комиссии:

Со стороны уполномоченного органа по земельным отношениям:

Сарсенов Н.С.

Ақболат А.

Құрамшин Б.М.

Бітімбай Қ.Р.

Өтелгенов Ж. Х. _____

Со стороны Заказчика – Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл»:

Карашаев М.Б. _____

Умирбаева Л.С. _____

Колманов Б. О. _____

Мамытов С.О. _____

Шакиев А. А. _____

Бешимов Е. С. _____

Избергенов А.Д. _____

Со стороны Исполнителя – ТОО «ECOTERA»:

Сайлаубаева Н.Н. _____

Жайберген М.Т. _____

Теоретические расчеты выбросов загрязняющих веществ на каждый год отдельно (2030-2050 гг.)**Выбросы пыли при земельных работах**

Литература: Расчет выбросов при земляных работах подразумевает, выбросы пыли при работе экскаватора, главным образом при погрузке в автосамосвалы. Использованная методика для таких расчетов: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от «12» 06 2014 г. № 221-Ө.

Объем пылевыведения можно описать уравнением

$$Q_2 = \frac{P_1 * P_2 * P_3 * P_4 * P_5 * P_6 * B_1 * G * 10^6}{3600}, \text{ г/с}$$

где: P1 - доля пылевой фракции в породе; определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм (P1=k1)

P2 - доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что не вся летучая пыль переходит в аэрозоль). Уточнение значения P2 производится отбором запыленного воздуха на границах пылящего объекта при скорости ветра, 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы (P2 = k2 из таблицы 1) согласно приложению к настоящей Методике;

P3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы экскаватора. Берется в соответствии с таблицей 2 согласно приложению к настоящей Методике (P3 = k3);

P4 - коэффициент, учитывающий влажность материала и, принимаемый в соответствии с таблицей 4 согласно приложению к настоящей Методике (P4=k4)

G - количество перерабатываемой экскаватором породы, т/ч

P5 - коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 5 согласно приложению к настоящей Методике (P5 = k5);

P6 - коэффициент, учитывающий местные условия и принимаемый в соответствии с таблицей 3 согласно приложению к настоящей Методике (P6=k1);

№ п/п	Номер	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	Объем работ, G			Плотность, т/м3	Время проведения работ, часы	P1	P2	P3	P4	P5	P6	B'	Выброс пыли	
						т/ч	м3	т/период										г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	001	2030	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6001	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 1)	162	5989	6476	1,0814	39,92	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,0622
2	001	2031	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6002	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 2)	162	6067	6561	1,0814	40	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,0630
3	001	2032	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6003	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 3)	162	11758,69	12716	1,0814	78	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,1221
4	001	2033	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6004	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 4)	162	6473,53	7000	1,0814	43,16	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,0672
5	001	2034	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6005	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 5)	162	29320,94	31708	1,0814	195,47	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,3044
6	001	2035	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6006	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 6)	162	9091,41	9831	1,0814	60,61	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,0944
7	001	2036	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6101	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 7)	162	4307,62	4658	1,0814	28,72	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,0447
8	001	2037	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6102	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 8)	162	10918,45	11807	1,0814	72,79	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,1133
9	001	2038	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6103	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 9)	162	11368,18	12294	1,0814	75,79	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,1180
10	001	2039	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6104	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 10)	162	12905,65	13956	1,0814	86,04	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,1340
11	001	2040	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6201	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 11)	162	12261,15	13259	1,0814	81,74	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,1273
12	001	2041	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6202	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 12)	162	14994,06	16215	1,0814	99,96	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,1557
13	001	2042	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6203	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 13)	162	11576,03	12518	1,0814	77,17	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,1202
14	001	2043	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6204	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 14)	162	20988,76	22697	1,0814	139,93	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,2179
15	001	2044	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6205	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 15)	162	19256,52	20824	1,0814	128,38	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,1999
16	001	2045	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6105	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 16)	162	8225,39	8895	1,0814	54,84	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,0854
17	001	2046	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6106	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 17)	162	10642,68	11509	1,0814	70,95	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,1105
18	001	2047	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6107	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 18)	162	10204,62	11035	1,0814	68,03	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,1059
19	001	2048	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6108	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 19)	162	6802,64	7356	1,0814	45,35	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,0706
20	001	2049	Рекультивация 223 участков, Мунайлинский р-он	6301	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 20)	162	26330,55	28474	1,0814	175,54	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,2733

№ п/п	Номер	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	Объем работ, G			Плотность, т/м3	Время проведения работ, часы	P1	P2	P3	P4	P5	P6	B'	Выброс пыли	
						т/ч	м3	т/период										г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	001	2050	Рекультивация 223 участков, земли г. Актау	6401	Выемка и погрузка загрязненного грунта экскаватором (площадка 21)	162	48,16	52	1,0814	0,32	0,05	0,02	1,20	0,10	0,20	1,00	0,40	0,4326	0,0005

Перевозка загрязненного/очищенного грунта автосамосвалом

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п.

При передвижение по площадке машин и механизмов происходит выделение пыли.

Объем пылевыведения можно описать уравнением:

$$Q = (C1 * C2 * C3 * k5 * C7 * N * L * q1 / 3600) + (C4 * C5 * k5 * q * S * n), \text{ г/с}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = Q * T * 3600 * 0,000001, \text{ т/год},$$

где: C_1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (таблица 3.3.1 Методики...). Средняя грузоподъемность определяется как частное от деления суммарной грузоподъемности всех действующих машин на их число (n) при условии, что максимальная грузоподъемность отличается не более, чем в 2 раза;

C_2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (таблица 3.3.2 Методики...). Средняя скорость транспортирования определяется по формуле: $V_{\text{ср}} = \frac{N \times L}{n}$, км/час;

N – число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час;

L – средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км;

n – число автомашин, работающих в карьере;

C_3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог (таблица 3.3.3 Методики...);

C_4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе и определяемый как соотношение $\frac{S_{\text{факт.}}}{S}$,

где: $S_{\text{факт.}}$ – фактическая поверхность материала на платформе, м²;

S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м².

Значение C_4 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения платформы;

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4), которая определяется как геометрическая сумма

скорости ветра и обратного вектора средней скорости движения транспорта по формуле: $V_{об} = \sqrt{\frac{v_1 \times v_2}{3,6}}$, м/с,

где: v_1 – наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с;

v_2 – средняя скорость движения транспортного средства, км/ч;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (таблица 3.1.4);

C_7 – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01;

q_1 – пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега при $C_1, C_2, C_3=1$, принимается равным 1450 г/км;

q' – пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²·с (таблица 3.1.1 Методики...).

Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом

№ п/п	Номер производства	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	C1	C2	Vсс, км/час	C3	C6	n, число работающих автомашин	N, ходки в час	L, km	C7	q1, г/км	C4	C5	F0, м ²	T, час/год	q'2, г/м ²	Выбросы пыли двуокиси кремния 20-70% (2908)	
																					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24
1	001	2030	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6007	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 1)	1	3,5	78,3	1	0,01	4	162	1,933	0,01	1450	1,6	1,8	14	156,73	0,002	0,04737	0,0267
2	001	2031	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6008	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 2)	1	3,5	78,6	1	0,01	5	131	3	0,01	1450	1,6	1,8	14	200,56	0,002	0,05943	0,0429
3	001	2032	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6009	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 3)	1	3,5	152,4	1	0,01	5	254	3	0,01	1450	1,6	1,8	14	388,72	0,002	0,11145	0,1560
4	001	2033	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6010	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 4)	1	3,5	84	1	0,01	5	140	3	0,01	1450	1,6	1,8	14	214,00	0,002	0,06324	0,0487
5	001	2034	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6011	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 5)	1	3,5	352	1	0,01	6	528	4	0,01	1450	1,6	1,8	14	1171,20	0,002	0,30257	1,2757
6	001	2035	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6012	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 6)	1	3,5	78,4	1	0,01	10	98	8	0,01	1450	1,6	1,8	14	577,23	0,002	0,11859	0,2464
7	001	2036	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6109	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 7)	1	3,5	24,9	1	0,01	18	26	17,25	0,01	1450	1,6	1,8	14	522,14	0,002	0,07774	0,1461
8	001	2037	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6110	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 8)	1	3,5	56	1	0,01	21	56	21	0,01	1450	1,6	1,8	14	1503,92	0,002	0,18272	0,9893
9	001	2038	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6111	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 9)	1	3,5	42,2	1	0,01	29	42	29,111	0,01	1450	1,6	1,8	14	2218,18	0,002	0,19575	1,5631
10	001	2039	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6112	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 10)	1	3,5	37,3	1	0,01	39	36	40,394	0,01	1450	1,6	1,8	14	3377,34	0,002	0,23645	2,8748
11	001	2040	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6206	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 11)	1	3,5	29	1	0,01	48	28	49,667	0,01	1450	1,6	1,8	14	3884,72	0,002	0,23475	3,2830
12	001	2041	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6207	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 12)	1	3,5	35,7	1	0,01	48	34	50,333	0,01	1450	1,6	1,8	14	4832,89	0,002	0,27996	4,8708

№ п/п	Номер производства	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	C1	C2	Vсс, км/час	C3	C6	n, число работающих автомашин	N, ходки в час	L, km	C7	q1, г/км	C4	C5	F0, м²	T, час/год	q'2, г/м²	Выбросы пыли двуокиси кремния 20-70% (2908)	
																					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24
13	001	2042	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6208	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 13)	1	3,5	24,8	1	0,01	52	24	53,739	0,01	1450	1,6	1,8	14	3986,58	0,002	0,22375	3,2112
14	001	2043	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6209	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 14)	1	3,5	42,5	1	0,01	55	41	57	0,01	1450	1,6	1,8	14	7632,28	0,002	0,37380	10,2707
15	001	2044	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6210	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 15)	1	3,5	40,1	1	0,01	55	38	58	0,01	1450	1,6	1,8	14	7079,60	0,002	0,35505	9,0491
16	001	2045	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6113	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 16)	1	3,5	15,6	1	0,01	59	15	61,2	0,01	1450	1,6	1,8	14	3217,76	0,002	0,17699	2,0502
17	001	2046	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6114	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 17)	1	3,5	21,1	1	0,01	59	20	62,143	0,01	1450	1,6	1,8	14	4223,29	0,002	0,22279	3,3872
18	001	2047	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6115	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 18)	1	3,5	19	1	0,01	63	18	66,5	0,01	1450	1,6	1,8	14	4274,18	0,002	0,21955	3,3782
19	001	2048	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6116	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 19)	1	3,5	12,7	1	0,01	59	12	62,3	0,01	1450	1,6	1,8	14	2699,46	0,002	0,15297	1,4866
20	001	2049	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6302	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 20)	1	3,5	99,9	1	0,01	28	102	27,429	0,01	1450	1,6	1,8	14	4860,28	0,002	0,41699	7,2960
21	001	2050	Рекультивация 223 участков, земли г. Актау	6402	Перевозка загрязненного грунта автосамосвалом (площадка 21)	1	3,5	0,7	1	0,01	3	2	1	0,01	1450	1,6	1,8	14	1,00	0,002	0,00270	0,000010

Разгрузка/погрузка грунта

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №1 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п
Максимальный разовый объем пылевыведений при ссыпке материалов открытой струей рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с},$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ т/год},$$

где: k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1 Методики). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1 Методики). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k_2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2 Методики), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3 Методики...);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4 Методик). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5 Методики);

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6 Методики). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k_8=1$;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0,2$ при единовременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;

V' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7 Методики);

$G_{\text{час}}$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{\text{год}}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом

№ п/п	Номер провоз ордера	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	Объем работ, G			Плотность, т/м ³	Время проведения работ, часы	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	V'	Выброс пыли	
						т/ч	м ³	т/период												г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	001	2030	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6013	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 1)	120	5989	6474	1,08	53,95	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00037289
2	001	2031	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6014	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 2)	120	6067	6558	1,08	54,65	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00037776
3	001	2032	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6015	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 3)	120	11758,69	12711	1,08	105,93	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00073216
4	001	2033	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6016	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 4)	120	6473,53	6998	1,08	58,32	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00040308
5	001	2034	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6017	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 5)	120	29320,94	31696	1,08	264,13	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00182569
6	001	2035	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6018	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 6)	120	9091,41	9828	1,08	81,90	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00056608

№ п/п	Номер производственного	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	Объем работ, G			Плотность, т/м3	Время проведения работ, часы	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	B'	Выброс пыли	
						t/ч	м3	t/период												г/с	т/год
						7	8	9												10	11
7	001	2036	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6117	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 7)	120	4307,62	4657	1,08	38,80	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00026822
8	001	2037	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6118	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 8)	120	10918,45	11803	1,08	98,36	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00067984
9	001	2038	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6119	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 9)	120	11368,18	12289	1,08	102,41	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00070785
10	001	2039	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6120	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 10)	120	12905,65	13951	1,08	116,26	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00080358
11	001	2040	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6211	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 11)	120	12261,15	13254	1,08	110,45	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00076345
12	001	2041	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6212	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 12)	120	14994,06	16209	1,08	135,07	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00093361
13	001	2042	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6213	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 13)	120	11576,03	12514	1,08	104,28	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00072079
14	001	2043	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6214	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 14)	120	20988,76	22689	1,08	189,07	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00130688
15	001	2044	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6215	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 15)	120	19256,52	20816	1,08	173,47	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00119902
16	001	2045	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6121	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 16)	120	8225,39	8892	1,08	74,10	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00051216
17	001	2046	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6122	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 17)	120	10642,68	11505	1,08	95,87	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00066267

№ п/п	Номер производства	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	Объем работ, G			Плотность, т/м3	Время проведения работ, часы	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	B'	Выброс пыли	
						т/ч	м3	т/период												г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
18	001	2047	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6123	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 18)	120	10204,62	11031	1,08	91,93	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,0006354
19	001	2048	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6124	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 19)	120	6802,64	7354	1,08	61,28	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00042357
20	001	2049	Рекультивация 223 участков, Мунайлинский р-он	6303	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 20)	120	26330,55	28463	1,08	237,19	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,00163949
21	001	2050	Рекультивация 223 участков, земли г. Актау	6403	Разгрузка грунта, загрязненного автосамосвалом (площадка 21)	120	48,16	52	1,08	0,43	0,01	0,03	1,2	1	0,01	0,2	1	0,2	0,4	0,00192	0,000003

Погрузка очищенного грунта экскаватором

№ п/п	Номер	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	Объем работ, G			Плотность, т/м3	Время проведения работ, часы	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	B'	Выброс пыли		
						т/ч	м3	т/период												г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	001	2030	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6019	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 1)	30	5989	10480	1,75	349,34	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	1	0,4	0,40	0,50304635
2	001	2031	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6020	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 2)	30	6067	10617	1,75	353,91	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	1	0,4	0,40	0,50962414
3	001	2032	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6021	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 3)	30	11759	20578	1,75	685,92	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	1	0,4	0,40	0,98773009
4	001	2033	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6022	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 4)	30	6474	11329	1,75	377,62	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	1	0,4	0,40	0,54377614
5	001	2034	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6023	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 5)	30	29321	51312	1,75	1710,39	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	1	0,4	0,40	2,46295896
6	001	2035	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6024	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 6)	30	9091	15910	1,75	530,33	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	1	0,4	0,40	0,76367831
7	001	2036	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6125	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 7)	30	4308	7538	1,75	251,28	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	1	0,4	0,40	0,36184016
8	001	2037	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6126	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 8)	30	10918	19107	1,75	636,91	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	1	0,4	0,40	0,91714963

№ п/п	Номер	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	Объем работ, G			Плотность, т/м3	Время проведения работ, часы	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	B'	Выброс пыли	
						т/ч	м3	т/период												г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
9	001	2038	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6127	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 9)	30	11368	19894	1,75	663,14	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	0,95492678
10	001	2039	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6128	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 10)	30	12906	22585	1,75	752,83	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	1,08407422
11	001	2040	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6216	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 11)	30	12261	21457	1,75	715,23	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	1,02993668
12	001	2041	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6217	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 12)	30	14994	26240	1,75	874,65	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	1,25950075
13	001	2042	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6218	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 13)	30	11576	20258	1,75	675,27	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	0,9723866
14	001	2043	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6219	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 14)	30	20989	36730	1,75	1224,34	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	1,76305584
15	001	2044	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6220	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 15)	30	19257	33699	1,75	1123,30	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	1,61754726
16	001	2045	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6129	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 16)	30	8225	14394	1,75	479,81	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	0,6909331
17	001	2046	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6130	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 17)	30	10643	18625	1,75	620,82	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	0,89398504
18	001	2047	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6131	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 18)	30	10205	17858	1,75	595,27	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	0,85718779
19	001	2048	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6132	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 19)	30	6803	11905	1,75	396,82	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	0,57142184
20	001	2049	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6304	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 20)	30	26331	46078	1,75	1535,95	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	2,21176612
21	001	2050	Рекультивация 223 участков, земли г. Актау	6404	Погрузка очищенного грунта экскаватором (площадка 21)	30	48	84	1,75	2,81	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	0,40	0,00404552

Перевозка загрязненного/очищенного грунта автосамосвалом

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п.

При передвижение по площадке машин и механизмов происходит выделение пыли.

Объем пылевыведения можно описать уравнением:

$$Q = (C1 * C2 * C3 * k5 * C7 * N * L * q1 / 3600) + (C4 * C5 * k5 * q * S * n), \text{ г/с}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = Q * T * 3600 * 0,000001, \text{ т/год,}$$

где: C_1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (таблица 3.3.1 Методики...). Средняя грузоподъемность определяется как частное от деления суммарной грузоподъемности всех действующих машин на их число (n) при условии, что максимальная грузоподъемность отличается не более, чем в 2 раза;

C_2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (таблица 3.3.2 Методики...). Средняя скорость транспортирования определяется по формуле: $V_{\text{ср}} = \frac{N \times L}{n}$, км/час;

N – число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час;

L – средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км;

n – число автомашин, работающих в карьере;

C_3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог (таблица 3.3.3 Методики...);

C_4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе и определяемый как соотношение $\frac{S_{\text{факт.}}}{S}$,

где: $S_{\text{факт.}}$ – фактическая поверхность материала на платформе, м²;

S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м².

Значение C_4 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения платформы;

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{\text{об}}$) материала (таблица 3.3.4), которая определяется как геометрическая сумма скорости ветра и обратного вектора средней скорости движения транспорта по формуле: $V_{\text{об}} = \sqrt{\frac{v_1 \times v_2}{3,6}}$, м/с,

где: v_1 – наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с;

v_2 – средняя скорость движения транспортного средства, км/ч;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (таблица 3.1.4);

C_7 – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01;

q_1 – пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега при $C_1, C_2, C_3=1$, принимается равным 1450 г/км;

q' – пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²·с (таблица 3.1.1 Методики...).

Перевозка очищенного грунта автосамосвалом

№ п/п	Номер	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	C1	C2	Вес, км/час	C3	C6	n, число работающих автомашин	N, ходки в час	L, km	C7	q1, г/км	C4	C5	F ₀ , м ²	T, час/год	q' ₂ , г/м ²	Выбросы пыли двуокиси кремния 20-70% (2908)	
																					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24
1	001	2030	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6025	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 1)	1	3,5	78,3	1	0,01	4	162	1,933	0,01	1450	1,6	1,8	14	156,73	0,004	0,05060	0,0285
2	001	2031	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6026	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 2)	1	3,5	78,6	1	0,01	5	131	3	0,01	1450	1,6	1,8	14	200,56	0,004	0,06347	0,0458
3	001	2032	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6027	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 3)	1	3,5	152,4	1	0,01	5	254	3	0,01	1450	1,6	1,8	14	388,72	0,004	0,11548	0,1616
4	001	2033	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6028	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 4)	1	3,5	84	1	0,01	5	140	3	0,01	1450	1,6	1,8	14	214,00	0,004	0,06727	0,0518
5	001	2034	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6029	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 5)	1	3,5	352	1	0,01	6	528	4	0,01	1450	1,6	1,8	14	1171,20	0,004	0,30741	1,2961
6	001	2035	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6030	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 6)	1	3,5	78,4	1	0,01	10	98	8	0,01	1450	1,6	1,8	14	577,23	0,004	0,12665	0,2632
7	001	2036	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6133	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 7)	1	3,5	24,9	1	0,01	18	26	17,25	0,01	1450	1,6	1,8	14	522,14	0,004	0,09226	0,1734
8	001	2037	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6134	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 8)	1	3,5	56	1	0,01	21	56	21	0,01	1450	1,6	1,8	14	1503,92	0,004	0,19965	1,0809
9	001	2038	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6135	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 9)	1	3,5	42,2	1	0,01	29	42	29,111	0,01	1450	1,6	1,8	14	2218,18	0,004	0,21913	1,7499
10	001	2039	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6136	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 10)	1	3,5	37,3	1	0,01	39	36	40,394	0,01	1450	1,6	1,8	14	3377,34	0,004	0,26790	3,2572
11	001	2040	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6221	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 11)	1	3,5	29	1	0,01	48	28	49,667	0,01	1450	1,6	1,8	14	3884,72	0,004	0,27346	3,8244
12	001	2041	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6222	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 12)	1	3,5	35,7	1	0,01	48	34	50,333	0,01	1450	1,6	1,8	14	4832,89	0,004	0,31866	5,5442
13	001	2042	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6223	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 13)	1	3,5	24,8	1	0,01	52	24	53,739	0,01	1450	1,6	1,8	14	3986,58	0,004	0,26568	3,8130
14	001	2043	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6224	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 14)	1	3,5	42,5	1	0,01	55	41	57	0,01	1450	1,6	1,8	14	7632,28	0,004	0,41816	11,4893
15	001	2044	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6225	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 15)	1	3,5	40,1	1	0,01	55	38	58	0,01	1450	1,6	1,8	14	7079,60	0,004	0,39941	10,1795
16	001	2045	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6137	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 16)	1	3,5	15,6	1	0,01	59	15	61,2	0,01	1450	1,6	1,8	14	3217,76	0,004	0,22457	2,6014
17	001	2046	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6138	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 17)	1	3,5	21,1	1	0,01	59	20	62,143	0,01	1450	1,6	1,8	14	4223,29	0,004	0,27036	4,1106
18	001	2047	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6139	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 18)	1	3,5	19	1	0,01	63	18	66,5	0,01	1450	1,6	1,8	14	4274,18	0,004	0,27035	4,1599
19	001	2048	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6140	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 19)	1	3,5	12,7	1	0,01	59	12	62,3	0,01	1450	1,6	1,8	14	2699,46	0,004	0,20055	1,9489

№ п/п	Номер	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	C1	C2	Вес, км/час	C3	C6	n, число работающих автомашин	N, ходки в час	L, км	C7	q1, г/км	C4	C5	F ₀ , м ²	T, час/год	q' ₂ , г/м ²	Выбросы пыли двуокиси кремния 20-70% (2908)	
																					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24
20	001	2049	Рекультивация 223 участков, Мунайлинский р-он	6305	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 20)	1	3,5	99,9	1	0,01	28	102	27,429	0,01	1450	1,6	1,8	14	4860,28	0,004	0,43956	7,6911
21	001	2050	Рекультивация 223 участков, земли г. Актау	6405	Перевозка очищенного грунта автосамосвалом (площадка 21)	1	3,5	0,7	1	0,01	3	2	1	0,01	1450	1,6	1,8	14	1,00	0,004	0,00512	0,0000

Разгрузка/погрузка грунта

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п Максимальный разовый объем пылевыведений при ссыпке материалов открытой струей рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с},$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ т/год},$$

где: k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1 Методики). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1 Методики). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k_2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2 Методики), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3 Методики...);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4 Методик). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5 Методики);

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6 Методики). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k_8=1$;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7 Методики);

$G_{\text{час}}$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{\text{год}}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

Разгрузка грунта, очищенного автосамосвалом

Расчет выбросов проводился по Приложению № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п - «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

№ п/п	Номер	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	Объем работ, G			Плотность, т/м ³	Время проведения работ, часы	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	B'	Выброс пыли	
						т/ч	м ³	т/период												т/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	001	2030	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6031	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 1)	120	5989	10480	1,75	87,33	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,50304635
2	001	2031	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6032	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 2)	120	6067	10617	1,75	88,48	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,50962414
3	001	2032	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6033	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 3)	120	11759	20578	1,75	171,48	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,98773009
4	001	2033	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6034	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 4)	120	6474	11329	1,75	94,41	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,54377614
5	001	2034	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6035	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 5)	120	29321	51312	1,75	427,60	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	2,46295896
6	001	2035	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6036	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 6)	120	9091	15910	1,75	132,58	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,76367831
7	001	2036	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6141	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 7)	120	4308	7538	1,75	62,82	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,36184016
8	001	2037	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6142	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 8)	120	10918	19107	1,75	159,23	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,91714963
9	001	2038	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6143	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 9)	120	11368	19894	1,75	165,79	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,95492678
10	001	2039	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6144	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 10)	120	12906	22585	1,75	188,21	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	1,08407422
11	001	2040	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6226	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 11)	120	12261	21457	1,75	178,81	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	1,02993668
12	001	2041	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6227	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 12)	120	14994	26240	1,75	218,66	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	1,25950075
13	001	2042	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6228	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 13)	120	11576	20258	1,75	168,82	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,9723866
14	001	2043	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6229	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 14)	120	20989	36730	1,75	306,09	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	1,76305584

Расчет выбросов проводился по Приложению № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п - «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

№ п/п	Номер	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	Объем работ, G			Плотность, т/м3	Время проведения работ, часы	K1	K2	K3	K4	K5	K7	K8	K9	B'	Выброс пыли	
						т/ч	м3	т/период												г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
15	001	2044	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6230	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 15)	120	19257	33699	1,75	280,82	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	1,61754726
16	001	2045	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6145	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 16)	120	8225	14394	1,75	119,95	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,6909331
17	001	2046	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6146	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 17)	120	10643	18625	1,75	155,21	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,89398504
18	001	2047	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6147	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 18)	120	10205	17858	1,75	148,82	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,85718779
19	001	2048	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6148	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 19)	120	6803	11905	1,75	99,21	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,57142184
20	001	2049	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6306	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 20)	120	26331	46078	1,75	383,99	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	2,21176612
21	001	2050	Рекультивация 223 участков, земли г. Актау	6406	Разгрузка грунта очищенного автосамосвалом (площадка 21)	120	48	84	1,75	0,70	0,05	0,02	1,2	1	0,1	1	1	1	0,4	1,60	0,00404552

Планировка поверхности бульдозером

Литература: Расчет выбросов проводился согласно п. 9.3.1 (Расчет выбросов твердых частиц с породных отвалов) «Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996 г.»

Максимальный разовый объем пылевыведений при планировке рассчитывается по формуле:

$$M_c = K_0 \times K_1 \times q_{уд} \times G_{час} \times (1-n)/3600, \text{ г/с}$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{Год} = K_0 \times K_1 \times q_{уд} \times G_{год} \times (1-n) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

- где: K1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра;
 K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала;
 q_{уд} – удельное выделение твердых частиц;
 G_{час} – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;
 G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

№ п/п	Номер производства	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	Объем работ, G		Время проведения работ, часы	Удельное выделение твердых частиц ($q_{уд}$)	K1	K0	η	Выброс пыли	
						м ³ /час	м ³ /год						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	001	2030	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6037	Планировка поверхности бульдозером (площадка 1)	281	5989	21,33	10,30	1,2	0,7	0	0,6749142	0,05181377
2	001	2031	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6038	Планировка поверхности бульдозером (площадка 2)	281	6067	21,59	10,30	1,2	0,7	0	0,6753401	0,05249129
3	001	2032	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6039	Планировка поверхности бульдозером (площадка 3)	291	11758,69	40,47	10,30	1,2	0,7	0	0,6983701	0,1017362
4	001	2033	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6040	Планировка поверхности бульдозером (площадка 4)	275	6473,53	23,55	10,30	1,2	0,7	0	0,6605426	0,05600894
5	001	2034	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6041	Планировка поверхности бульдозером (площадка 5)	291	29320,94	100,77	10,30	1,2	0,7	0	0,6992613	0,25368477
6	001	2035	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6042	Планировка поверхности бульдозером (площадка 6)	284	9091,41	32,01	10,30	1,2	0,7	0	0,6825992	0,07865887
7	001	2036	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6149	Планировка поверхности бульдозером (площадка 7)	285	4307,62	15,13	10,30	1,2	0,7	0	0,6842605	0,03726954
8	001	2037	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6150	Планировка поверхности бульдозером (площадка 8)	285	10918,45	38,35	10,30	1,2	0,7	0	0,6843282	0,09446641
9	001	2038	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6151	Планировка поверхности бульдозером (площадка 9)	281	11368,18	40,51	10,30	1,2	0,7	0	0,6744751	0,09835746
10	001	2039	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6152	Планировка поверхности бульдозером (площадка 10)	275	12905,65	46,93	10,30	1,2	0,7	0	0,6609093	0,11165964
11	001	2040	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6231	Планировка поверхности бульдозером (площадка 11)	290	12261,15	42,23	10,30	1,2	0,7	0	0,6977947	0,10608348
12	001	2041	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6232	Планировка поверхности бульдозером (площадка 12)	290	14994,06	51,65	10,30	1,2	0,7	0	0,6977754	0,12972858
13	001	2042	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6233	Планировка поверхности бульдозером (площадка 13)	289	11576,03	40,11	10,30	1,2	0,7	0	0,6936705	0,10015582
14	001	2043	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6234	Планировка поверхности бульдозером (площадка 14)	293	20988,76	71,61	10,30	1,2	0,7	0	0,7043849	0,18159475
15	001	2044	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6235	Планировка поверхности бульдозером (площадка 15)	289	19256,52	66,73	10,30	1,2	0,7	0	0,6935421	0,16660737
16	001	2045	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6153	Планировка поверхности бульдозером (площадка 16)	286	8225,39	28,74	10,30	1,2	0,7	0	0,6878672	0,07116611
17	001	2046	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6154	Планировка поверхности бульдозером (площадка 17)	287	10642,68	37,04	10,30	1,2	0,7	0	0,6904694	0,09208046
18	001	2047	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6155	Планировка поверхности бульдозером (площадка 18)	285	10204,62	35,85	10,30	1,2	0,7	0	0,6840475	0,08829034
19	001	2048	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6156	Планировка поверхности бульдозером (площадка 19)	285	6802,64	23,90	10,30	1,2	0,7	0	0,6841629	0,05885645
20	001	2049	Рекультивация 223 участков, Мунайлинский р-он	6307	Планировка поверхности бульдозером (площадка 20)	290	26330,55	90,91	10,30	1,2	0,7	0	0,6961204	0,22781191
21	001	2050	Рекультивация 223 участков, земли г. Актау	6407	Планировка поверхности бульдозером (площадка 21)	257	48,16	0,19	10,30	1,2	0,7	0	0,6182422	0,00041669

Прикатывание поверхности пневмокатком

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п.

При передвижение по площадке машин и механизмов происходит выделение пыли.

Объем пылевыведения можно описать уравнением:

$$Q = (C_1 * C_2 * C_3 * k_5 * C_7 * N * L * q_1 / 3600) + (C_4 * C_5 * k_5 * q * S * n), \text{ г/с}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = Q * T * 3600 * 0,000001, \text{ т/год},$$

где: C_1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (таблица 3.3.1 Методики...). Средняя грузоподъемность определяется как частное от деления суммарной грузоподъемности всех действующих машин на их число (n) при условии, что максимальная грузоподъемность отличается не более, чем в 2 раза;

C_2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (таблица 3.3.2 Методики...). Средняя скорость транспортирования определяется по формуле: $V_{\text{ср}} = \frac{N \times L}{n}$, км/час;

N – число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час;

L – средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км;

n – число автомашин, работающих в карьере;

C_3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог (таблица 3.3.3 Методики...);

C_4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе и определяемый как соотношение $\frac{S_{\text{факт.}}}{S}$,

где: $S_{\text{факт.}}$ – фактическая поверхность материала на платформе, м²;

S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м².

Значение C_4 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения платформы;

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{\text{об}}$) материала (таблица 3.3.4), которая определяется как геометрическая сумма

скорости ветра и обратного вектора средней скорости движения транспорта по формуле: $V_{\text{об}} = \sqrt{\frac{v_1 \times v_2}{3,6}}$, м/с,

где: v_1 – наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с;

v_2 – средняя скорость движения транспортного средства, км/ч;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (таблица 3.1.4);

C_7 – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01;

q_1 – пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега при $C_1, C_2, C_3=1$, принимается равным 1450 г/км;

q' – пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²·с (таблица 3.1.1 Методики...).

№ п/п	Номер производства	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	C1	C2	Vсс, км/час	C3	C6	n, число работающих автомашин	N, ходки в час	L, км	C7	q1, г/км	C4	C5	F0, м ²	T, час/год	q'2, г/м ²	Выбросы пыли двуокиси кремния 20-70% (2908)	
																					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	001	2030	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6043	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 1)	3	3,5	0,1	1	0,01	1	48000	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	1,52	0,004	0,06095	0,00033
2	001	2031	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6044	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 2)	1	3,5	0,1	1	0,01	1	48000	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	1,52	0,004	0,02035	0,00011
3	001	2032	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6045	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 3)	1	3,5	0,1	1	0,01	1	37667	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	0,93	0,004	0,01598	0,00005
4	001	2033	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6046	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 4)	1	3,5	0,2	1	0,01	1	60000	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	2,37	0,004	0,02543	0,00022
5	001	2034	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6047	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 5)	1	3,5	0,2	1	0,01	1	57000	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	2,13	0,004	0,02416	0,00019
6	001	2035	Рекультивация 223 участков, земли г. Жанаозен	6048	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 6)	1	3,5	0,2	1	0,01	1	52000	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	1,77	0,004	0,02204	0,00014
7	001	2036	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6157	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 7)	1	3,5	0,1	1	0,01	1	34667	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	0,79	0,004	0,01471	0,00004
8	001	2037	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6158	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 8)	1	3,5	0,2	1	0,01	1	55000	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	1,99	0,004	0,02331	0,00017
9	001	2038	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6159	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 9)	1	3,5	0,2	1	0,01	1	66667	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	2,92	0,004	0,02825	0,00030
10	001	2039	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6160	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 10)	1	3,5	0,3	1	0,01	1	84667	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	4,68	0,004	0,03586	0,00060
11	001	2040	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6236	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 11)	1	3,5	0,1	1	0,01	1	39333	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	1,02	0,004	0,01669	0,00006
12	001	2041	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6237	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 12)	1	3,5	0,1	1	0,01	1	43667	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	1,25	0,004	0,01852	0,00008
13	001	2042	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6238	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 13)	1	3,5	0,1	1	0,01	1	44667	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	1,31	0,004	0,01894	0,00009

№ п/п	Номер производства	Год рекультивации	Наименование производства	№ ист.	Наименование источника выброса	C1	C2	Vсс, км/час	C3	C6	n, число работающих автомашин	N, ходки в час	L, км	C7	q1, г/км	C4	C5	F0, м ²	T, час/год	q'2, г/м ²	Выбросы пыли двуокиси кремния 20-70% (2908)	
																					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
14	001	2043	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6239	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 14)	1	3,5	0,1	1	0,01	1	34000	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	0,76	0,004	0,01443	0,00004
15	001	2044	Рекультивация 223 участков, Мангистауский р-он	6240	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 15)	1	3,5	0,2	1	0,01	1	58000	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	2,19	0,004	0,02458	0,00019
16	001	2045	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6161	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 16)	1	3,5	0,1	1	0,01	1	44333	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	1,28	0,004	0,01880	0,00009
17	001	2046	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6162	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 17)	1	3,5	0,1	1	0,01	1	47000	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	1,45	0,004	0,01993	0,00010
18	001	2047	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6163	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 18)	1	3,5	0,2	1	0,01	1	53667	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	1,88	0,004	0,02275	0,00015
19	001	2048	Рекультивация 223 участков, Каракиянский р-он	6164	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 19)	1	3,5	0,1	1	0,01	1	43667	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	1,25	0,004	0,01852	0,00008
20	001	2049	Рекультивация 223 участков, Мунайлинский р-он	6308	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 20)	1	3,5	0,2	1	0,01	1	62000	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	2,51	0,004	0,02627	0,00024
21	001	2050	Рекультивация 223 участков, земли г. Актау	6408	Прикатывание поверхности пневмокатком (площадка 21)	1	3,5	0,02	1	0,01	1	7333	0,003	0,01	1450	1,3	1	1	0,04	0,004	0,00315	0,0000004

Выбросы выхлопных газов от транспорта и техники

Литература: Расчет выполнен согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных предприятий. Приложение № 3 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года № 100 -п.

Расчеты выбросов выполнены по удельным показателям по веществам

№ источника	Период							
	2030							
Код ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива		Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА		
		т/ч	V _{год} , т/год			Макс., г/с	Выбросы ЗВ т/г	
3	Дизельное топливо	0,0121	4,627		Азота оксиды	0,10083	Не нормируются	
Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,08066		

№ источника	Период							
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01311	
328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,15629		
330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,20167		
337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,00833		
703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000323		
2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,3025		
6050	2031							
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
Кол. ИВ	Наименование ИВ		Расход топлива				Выбросы ЗВ	
			т/ч	В _{год} , т/год			Макс., г/с	т/г
7	Дизельное топливо		0,0123	5,772		Азота оксиды	0,23917	Не нормируются
Удельные выбросы техники работающей на			диз.топливе		301	Азота диоксид	0,19134	
	Азота оксиды		0,01	т/т	304	Азота оксид	0,03109	
328	Сажа		15,5	кг/т	328	Сажа	0,37071	
330	Серы диоксид		0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,47833	
337	Углерода оксид		0,1	т/т	337	Углерода оксид	2,39167	
703	Бенз(а)пирен		0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000765	
2754	Углеводороды		0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,7175	
6051	2032							
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
Кол. ИВ	Наименование ИВ		Расход топлива				Выбросы ЗВ	
			т/ч	В _{год} , т/год			Макс., г/с	т/г
7	Дизельное топливо		0,0123	11,047		Азота оксиды	0,23917	Не нормируются
Удельные выбросы техники работающей на			диз.топливе		301	Азота диоксид	0,19134	
	Азота оксиды		0,01	т/т	304	Азота оксид	0,03109	
328	Сажа		15,5	кг/т	328	Сажа	0,37071	
330	Серы диоксид		0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,47833	
337	Углерода оксид		0,1	т/т	337	Углерода оксид	2,39167	
703	Бенз(а)пирен		0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000765	
2754	Углеводороды		0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,7175	
6052	2033							
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
Кол. ИВ	Наименование ИВ		Расход топлива				Выбросы ЗВ	
			т/ч	В _{год} , т/год			Макс., г/с	т/г
7	Дизельное топливо		0,0122	6,211		Азота оксиды	0,10167	Не нормируются
Удельные выбросы техники работающей на			диз.топливе		301	Азота диоксид	0,08134	
	Азота оксиды		0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01322	
328	Сажа		15,5	кг/т	328	Сажа	0,15758	
330	Серы диоксид		0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,20333	
337	Углерода оксид		0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,01667	
703	Бенз(а)пирен		0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000325	
2754	Углеводороды		0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,305	
6053	2034							
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
Кол. ИВ	Наименование ИВ		Расход топлива				Выбросы ЗВ	
			т/ч	В _{год} , т/год			Макс., г/с	т/г

№ источника	Период							Не нормируются
	7	Дизельное топливо	0,0124	32,806	301	Азота оксиды	0,10333	
6054	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,08266	Не нормируются
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01343	
	328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,16017	
	330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,20667	
	337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,03333	
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000331	
	2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,31	
	2035							
6165	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
	Кол. ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива				Выбросы ЗВ	
			т/ч	В _{год} , т/год			Макс., г/с	т/г
	7	Дизельное топливо	0,0126	15,899		Азота оксиды	0,105	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,084	
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01365	
	328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,16275	
	330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,21	
	337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,05	
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000336	
	2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,315	
2036								
6166	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
	Кол. ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива				Выбросы ЗВ	
			т/ч	В _{год} , т/год			Макс., г/с	т/г
	7	Дизельное топливо	0,0128	14,064		Азота оксиды	0,10667	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,08534	
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01387	
	328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,16533	
	330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,21333	
	337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,06667	
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000341	
	2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,32	
2037								
6167	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
	Кол. ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива				Выбросы ЗВ	
			т/ч	В _{год} , т/год			Макс., г/с	т/г
	7	Дизельное топливо	0,0128	40,426		Азота оксиды	0,10667	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,08534	
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01387	
	328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,16533	
	330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,21333	
	337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,06667	
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000341	
	2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,32	
2038								
6167	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	

№ источника	Кол. ИВ		Наименование ИВ		Период		Расход топлива		Выбросы ЗВ		
					т/ч	В _{год} , т/год	Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА		
									Макс., г/с	т/г	
6168	7		Дизельное топливо		0,0129	59,071			Азота оксиды	0,1075	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе				301	Азота диоксид	0,086		
			Азота оксиды		0,01		т/т	304	Азота оксид	0,01398	
	328		Сажа		15,5		кг/т	328	Сажа	0,16663	
	330		Серы диоксид		0,02		т/т	330	Серы диоксид	0,215	
	337		Углерода оксид		0,1		т/т	337	Углерода оксид	1,075	
	703		Бенз(а)пирен		0,32		г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000344	
	2754		Углеводороды		0,03		т/т	2754	Углеводороды	0,3225	
	2039										
6241	Исходные данные				Расход топлива		Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА		
	Кол. ИВ	Наименование ИВ	т/ч	В _{год} , т/год	Выбросы ЗВ				Макс., г/с	т/г	
	7	Дизельное топливо	0,0129	90,871				Азота оксиды	0,1075	Не нормируются	
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе				301	Азота диоксид	0,086		
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01398				
	328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,16663				
	330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,215				
	337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,075				
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000344				
	2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,3225				
2040											
6242	Исходные данные				Расход топлива		Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА		
	Кол. ИВ	Наименование ИВ	т/ч	В _{год} , т/год	Выбросы ЗВ				Макс., г/с	т/г	
	7	Дизельное топливо	0,0129	102,374				Азота оксиды	0,1075	Не нормируются	
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе				301	Азота диоксид	0,086		
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01398				
	328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,16663				
	330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,215				
	337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,075				
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000344				
	2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,3225				
2041											
	Исходные данные				Расход топлива		Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА		
	Кол. ИВ	Наименование ИВ	т/ч	В _{год} , т/год	Выбросы ЗВ				Макс., г/с	т/г	
	7	Дизельное топливо	0,0129	126,941				Азота оксиды	0,1075	Не нормируются	
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе				301	Азота диоксид	0,086		
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01398				
	328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,16663				
	330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,215				
	337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,075				
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000344				
	2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,3225				

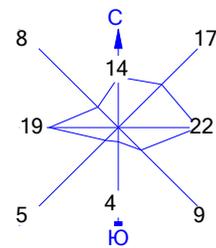
№ источника	Период							
	2042							
6243	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
	Кол. ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива				Выбросы ЗВ	
т/ч			V _{год} , т/год	Макс., г/с	т/г			
6243	7	Дизельное топливо	0,0129	104,767		Азота оксиды	0,1075	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,086	
		Азота оксиды	0,01	т/г	304	Азота оксид	0,01398	
	328	Сажа	15,5	кг/г	328	Сажа	0,16663	
	330	Серы диоксид	0,02	т/г	330	Серы диоксид	0,215	
	337	Углерода оксид	0,1	т/г	337	Углерода оксид	1,075	
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/г	703	Бенз(а)пирен	0,00000344	
	2754	Углеводороды	0,03	т/г	2754	Углеводороды	0,3225	
6244	2043							
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
Кол. ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива		Выбросы ЗВ				
		т/ч	V _{год} , т/год	Макс., г/с	т/г			
6244	7	Дизельное топливо	0,0129	200,151		Азота оксиды	0,1075	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,086	
		Азота оксиды	0,01	т/г	304	Азота оксид	0,01398	
	328	Сажа	15,5	кг/г	328	Сажа	0,16663	
	330	Серы диоксид	0,02	т/г	330	Серы диоксид	0,215	
	337	Углерода оксид	0,1	т/г	337	Углерода оксид	1,075	
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/г	703	Бенз(а)пирен	0,00000344	
	2754	Углеводороды	0,03	т/г	2754	Углеводороды	0,3225	
6245	2044							
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
Кол. ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива		Выбросы ЗВ				
		т/ч	V _{год} , т/год	Макс., г/с	т/г			
6245	7	Дизельное топливо	0,0129	186,311		Азота оксиды	0,1075	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,086	
		Азота оксиды	0,01	т/г	304	Азота оксид	0,01398	
	328	Сажа	15,5	кг/г	328	Сажа	0,16663	
	330	Серы диоксид	0,02	т/г	330	Серы диоксид	0,215	
	337	Углерода оксид	0,1	т/г	337	Углерода оксид	1,075	
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/г	703	Бенз(а)пирен	0,00000344	
	2754	Углеводороды	0,03	т/г	2754	Углеводороды	0,3225	
6169	2045							
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
Кол. ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива		Выбросы ЗВ				
		т/ч	V _{год} , т/год	Макс., г/с	т/г			
6169	7	Дизельное топливо	0,0129	84,522		Азота оксиды	0,1075	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,086	
		Азота оксиды	0,01	т/г	304	Азота оксид	0,01398	
	328	Сажа	15,5	кг/г	328	Сажа	0,16663	
	330	Серы диоксид	0,02	т/г	330	Серы диоксид	0,215	
	337	Углерода оксид	0,1	т/г	337	Углерода оксид	1,075	

№ источника	Период							
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000344	
	2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,3225	
6170	2046							
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
	Кол. ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива				Выбросы ЗВ	
			т/ч	V _{год} , т/год			Макс., г/с	т/г
	7	Дизельное топливо	0,0129	110,879		Азота оксиды	0,1075	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,086	
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01398	
	328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,16663	
	330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,215	
	337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,075	
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000344	
	2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,3225	
6171	2047							
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
	Кол. ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива				Выбросы ЗВ	
			т/ч	V _{год} , т/год			Макс., г/с	т/г
	7	Дизельное топливо	0,0129	112,154		Азота оксиды	0,1075	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,086	
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01398	
	328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,16663	
	330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,215	
	337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,075	
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000344	
	2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,3225	
6172	2048							
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
	Кол. ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива				Выбросы ЗВ	
			т/ч	V _{год} , т/год			Макс., г/с	т/г
	7	Дизельное топливо	0,0129	70,934		Азота оксиды	0,1075	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,086	
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01398	
	328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,16663	
	330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,215	
	337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,075	
	703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000344	
	2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,3225	
6309	2049							
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА	
	Кол. ИВ	Наименование ИВ	Расход топлива				Выбросы ЗВ	
			т/ч	V _{год} , т/год			Макс., г/с	т/г
	7	Дизельное топливо	0,0129	128,815		Азота оксиды	0,1075	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,086	
		Азота оксиды	0,01	т/т	304	Азота оксид	0,01398	
	328	Сажа	15,5	кг/т	328	Сажа	0,16663	

№ источника	Период								
	330	Серы диоксид	0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,215		
337	Углерода оксид	0,1	т/т	337	Углерода оксид	1,075			
703	Бенз(а)пирен	0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000344			
2754	Углеводороды	0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,3225			
6409	2050								
	Исходные данные				Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет эмиссий по ИЗА		
	Кол. ИВ	Наименование ИВ		Расход топлива			Выбросы ЗВ		
				т/ч	В _{год} , т/год	Макс., г/с	т/г		
	7	Дизельное топливо		0,012	0,034		Азота оксиды	0,1	Не нормируются
	Удельные выбросы техники работающей на		диз.топливе		301	Азота диоксид	0,08		
		Азота оксиды		0,01	т/т	304	Азота оксид	0,013	
	328	Сажа		15,5	кг/т	328	Сажа	0,155	
	330	Серы диоксид		0,02	т/т	330	Серы диоксид	0,2	
	337	Углерода оксид		0,1	т/т	337	Углерода оксид	1	
	703	Бенз(а)пирен		0,32	г/т	703	Бенз(а)пирен	0,00000320	
	2754	Углеводороды		0,03	т/т	2754	Углеводороды	0,3	

**Приложение 5. Карты-схемы концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе
по результатам расчета**

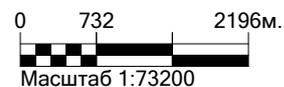
Город : 006 Мангистауская область
Объект : 0001 Рекультивация 223 нарушенных участков Вар.№ 6
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

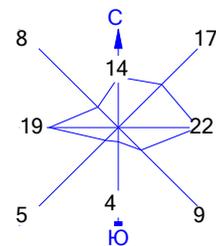
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 2.9308486 ПДК достигается в точке $x=5500$ $y=-4000$
При опасном направлении 300° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13000 м, высота 8000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 14×9
Расчет рассеивания с фоном по г. Актау

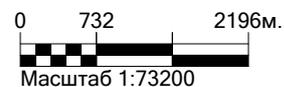
Город : 006 Мангистауская область
Объект : 0001 Рекультивация 223 нарушенных участков Вар.№ 6
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

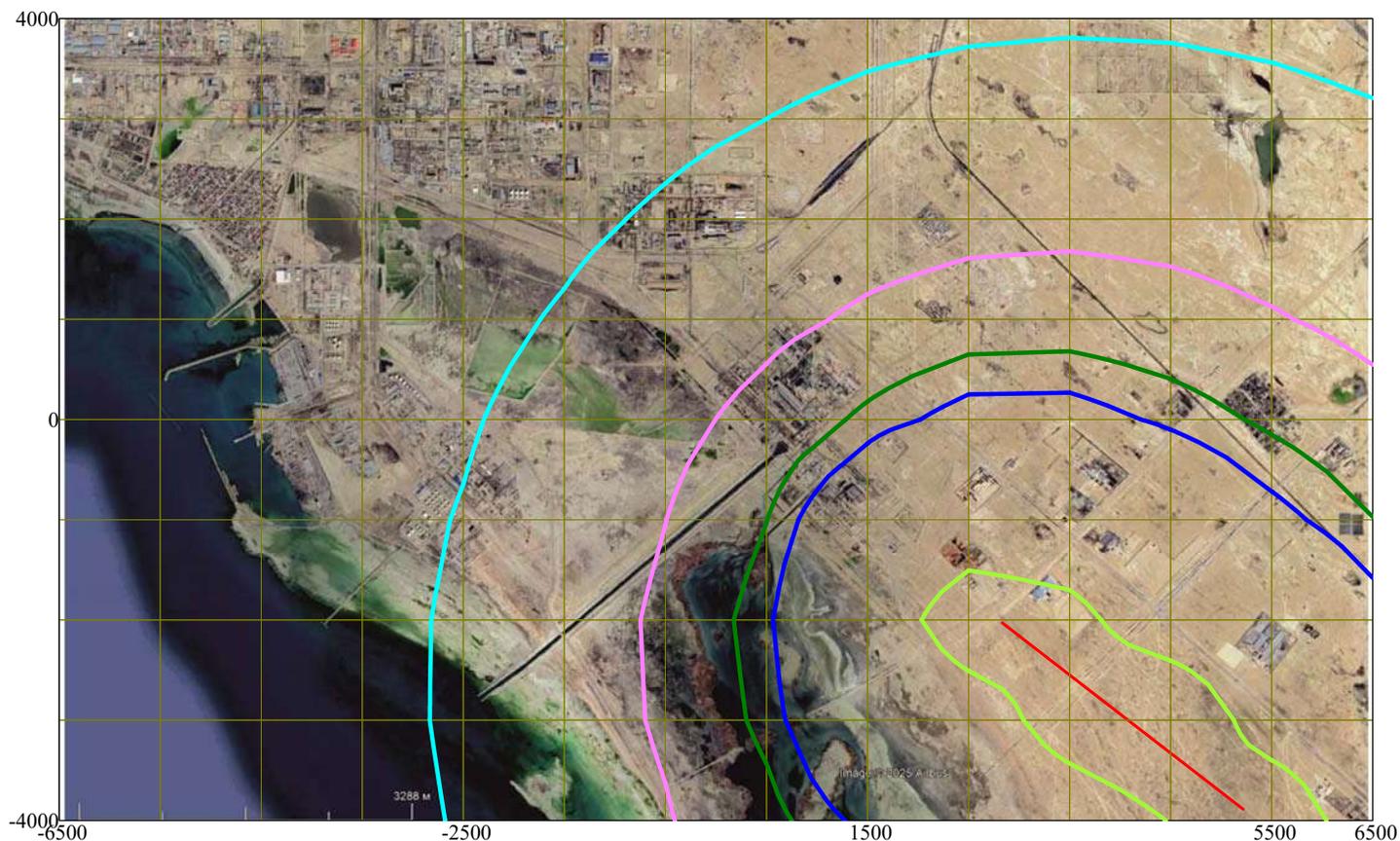
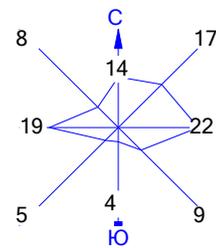
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.1448533 ПДК достигается в точке $x=5500$ $y=-4000$
При опасном направлении 300° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13000 м, высота 8000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 14×9
Расчет рассеивания с фоном по г. Актау

Город : 006 Мангистауская область
 Объект : 0001 Рекультивация 223 нарушенных участков Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

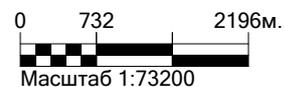


Условные обозначения:

- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

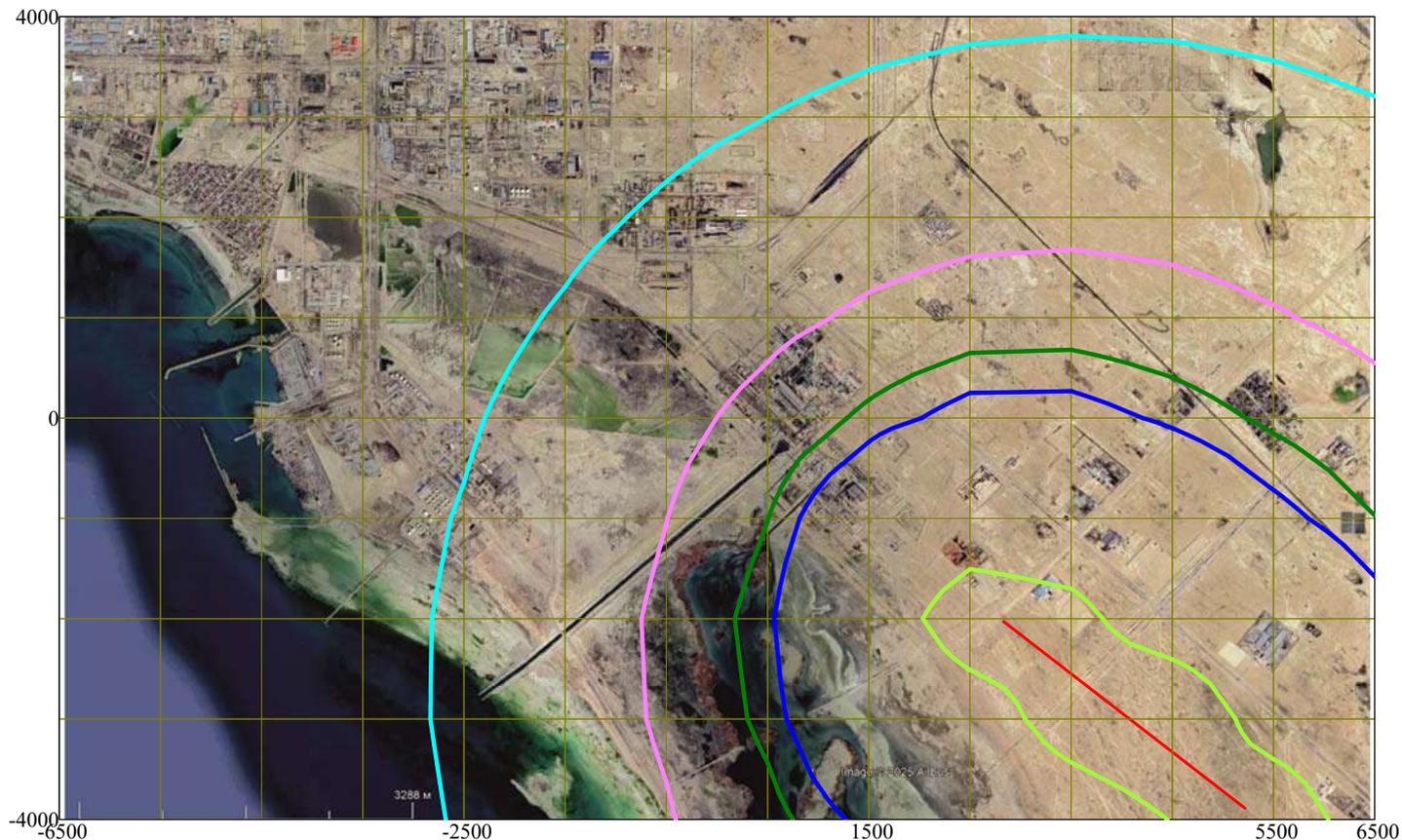
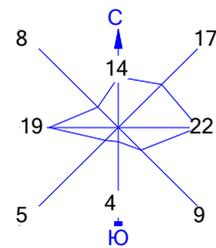
Изолинии в долях ПДК

- 0.0024 ПДК
- 0.0048 ПДК
- 0.0072 ПДК
- 0.0087 ПДК
- 0.050 ПДК



Макс концентрация 0.0948556 ПДК достигается в точке $x=4500$ $y=-3000$
 При опасном направлении 260° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13000 м, высота 8000 м,
 шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 14×9
 Расчет рассеивания с фоном по г. Актау

Город : 006 Мангистауская область
 Объект : 0001 Рекультивация 223 нарушенных участков Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

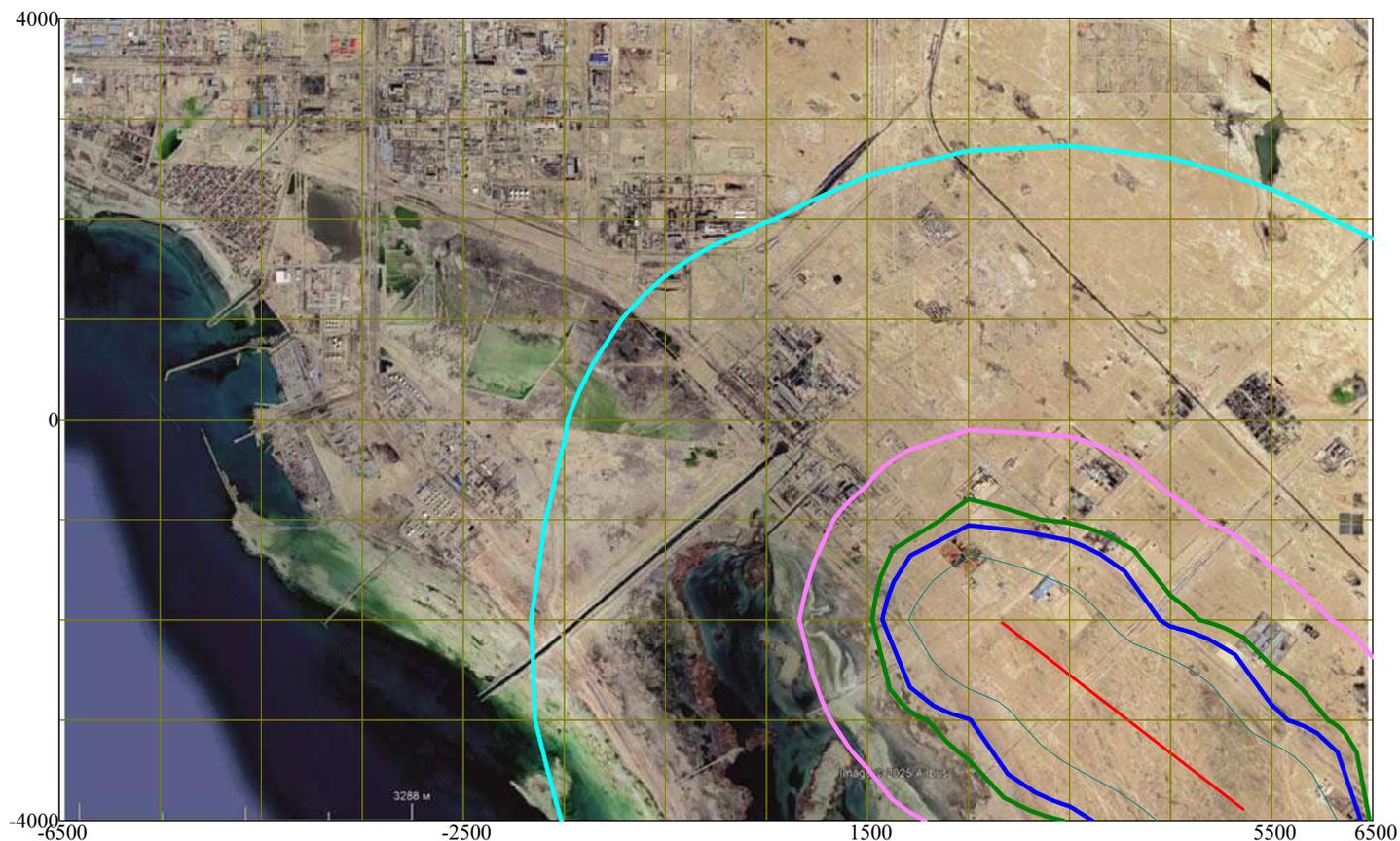
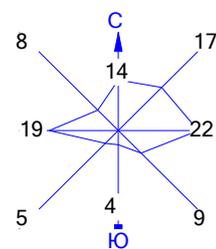
Изолинии в долях ПДК

- 0.0024 ПДК
- 0.0048 ПДК
- 0.0072 ПДК
- 0.0087 ПДК
- 0.050 ПДК



Макс концентрация 0.0948556 ПДК достигается в точке $x=4500$ $y=-3000$
 При опасном направлении 260° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13000 м, высота 8000 м,
 шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 14×9
 Расчет рассеивания с фоном по г. Актау

Город : 006 Мангистауская область
 Объект : 0001 Рекультивация 223 нарушенных участков Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

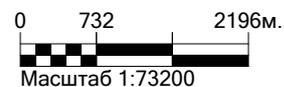


Условные обозначения:

- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

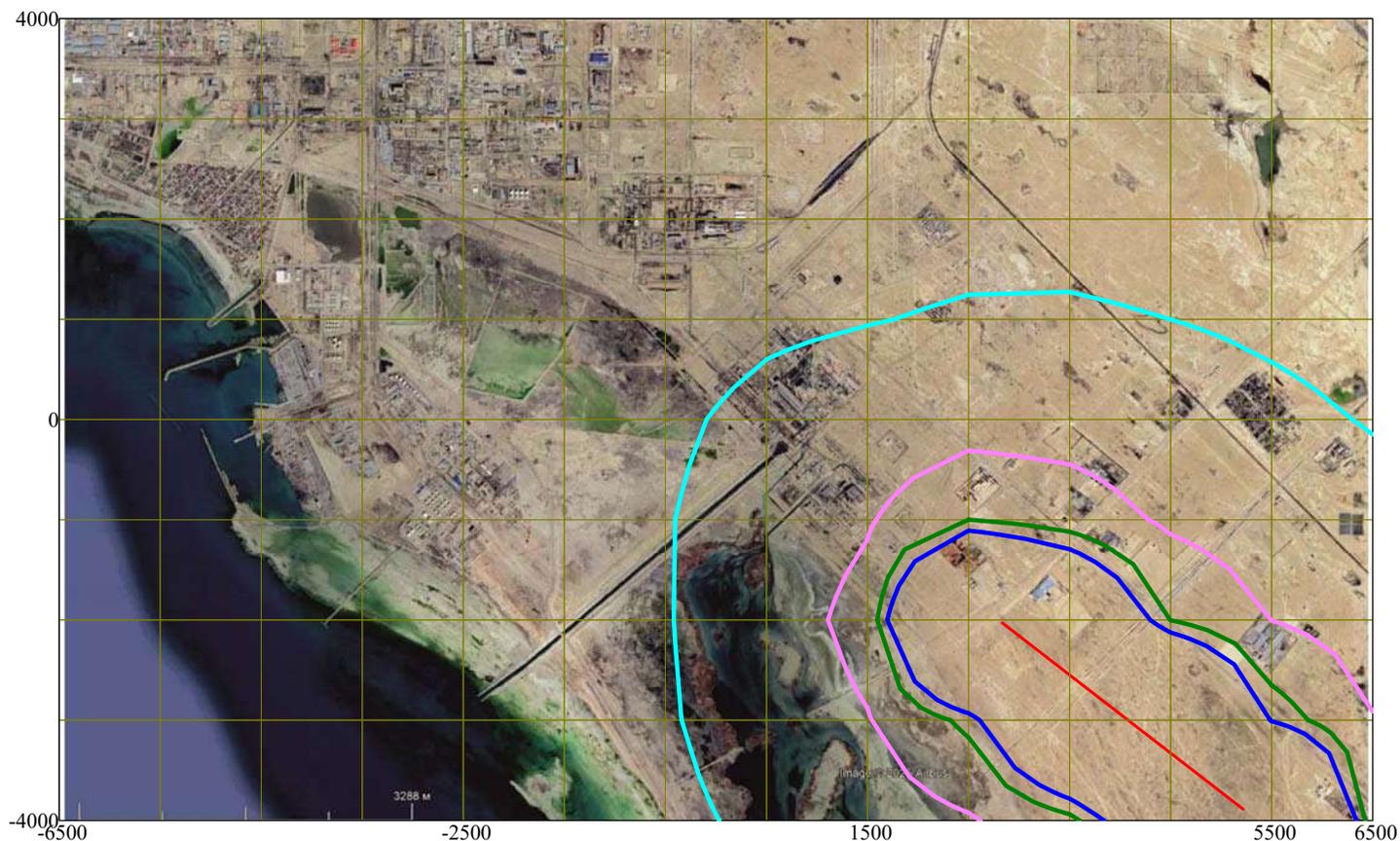
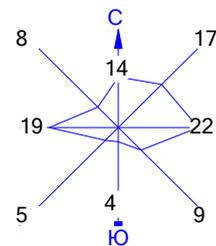
Изолинии в долях ПДК

- 0.080 ПДК
- 0.085 ПДК
- 0.090 ПДК
- 0.092 ПДК
- 0.100 ПДК



Макс концентрация 0.1211484 ПДК достигается в точке $x=5500$ $y=-4000$
 При опасном направлении 300° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13000 м, высота 8000 м,
 шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 14×9
 Расчет рассеивания с фоном по г. Актау

Город : 006 Мангистауская область
 Объект : 0001 Рекультивация 223 нарушенных участков Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

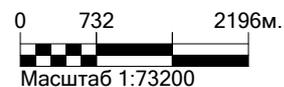


Условные обозначения:

- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

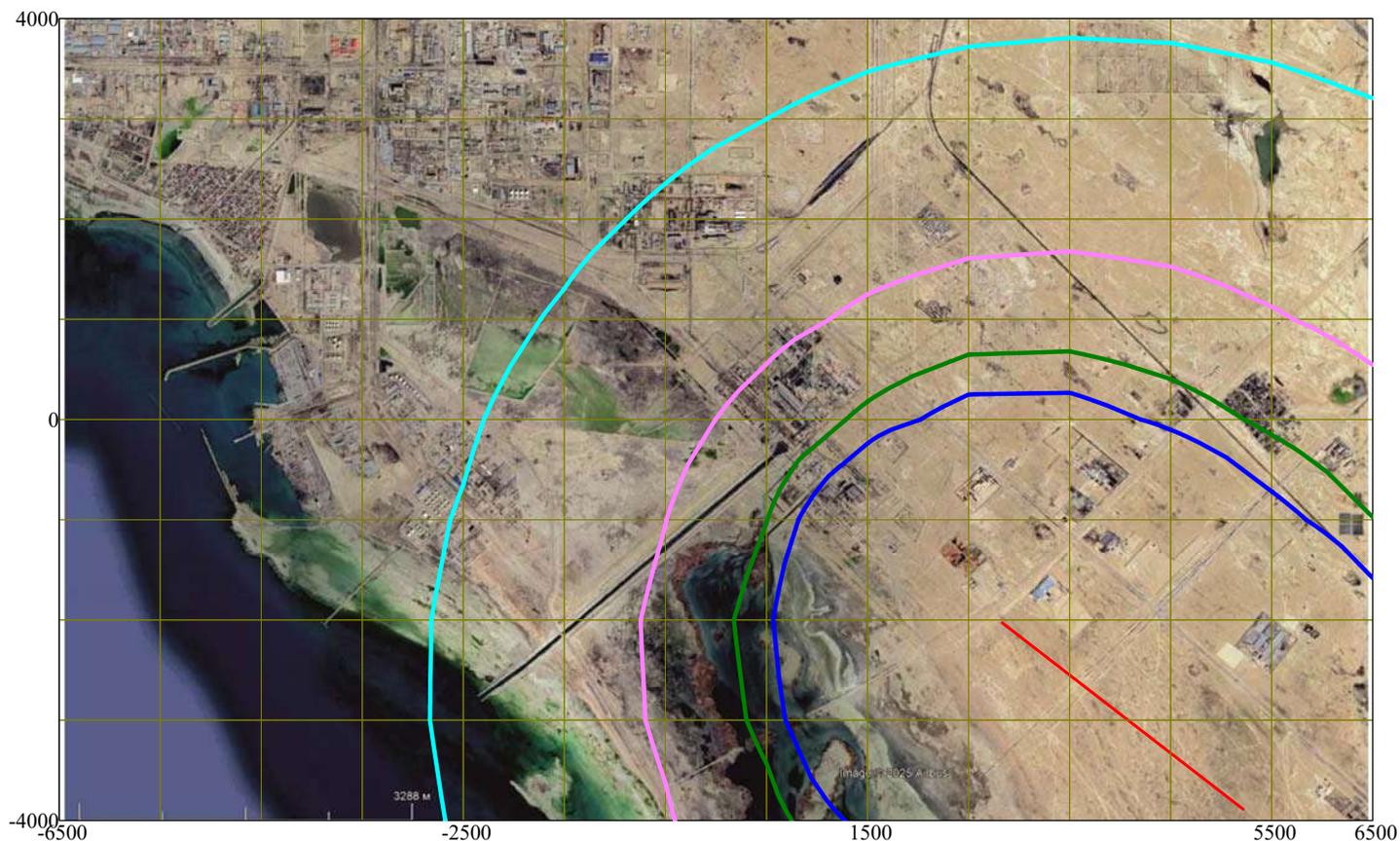
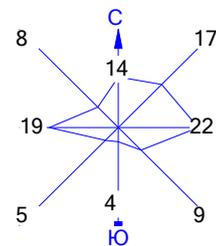
Изолинии в долях ПДК

- 0.772 ПДК
- 0.775 ПДК
- 0.777 ПДК
- 0.779 ПДК



Макс концентрация 0.7922142 ПДК достигается в точке $x=5500$ $y=-4000$
 При опасном направлении 300° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13000 м, высота 8000 м,
 шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 14×9
 Расчет рассеивания с фоном по г. Актау

Город : 006 Мангистауская область
Объект : 0001 Рекультивация 223 нарушенных участков Вар.№ 6
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

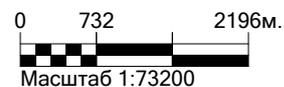


Условные обозначения:

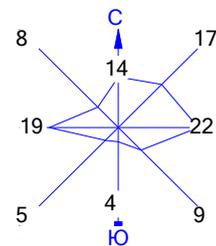
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.00075 ПДК
- 0.0015 ПДК
- 0.0022 ПДК
- 0.0027 ПДК



Макс концентрация 0.0293746 ПДК достигается в точке $x=4500$ $y=-3000$
При опасном направлении 260° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13000 м, высота 8000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 14×9
Расчет рассеивания с фоном по г. Актау



Город : 006 Мангистауская область
 Объект : 0001 Рекультивация 223 нарушенных участков Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
 Растворитель РПК-265П) (10)

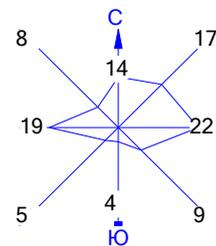


Условные обозначения:
 ———— Расч. прямоугольник N 01
 ———— Сетка для РП N 01

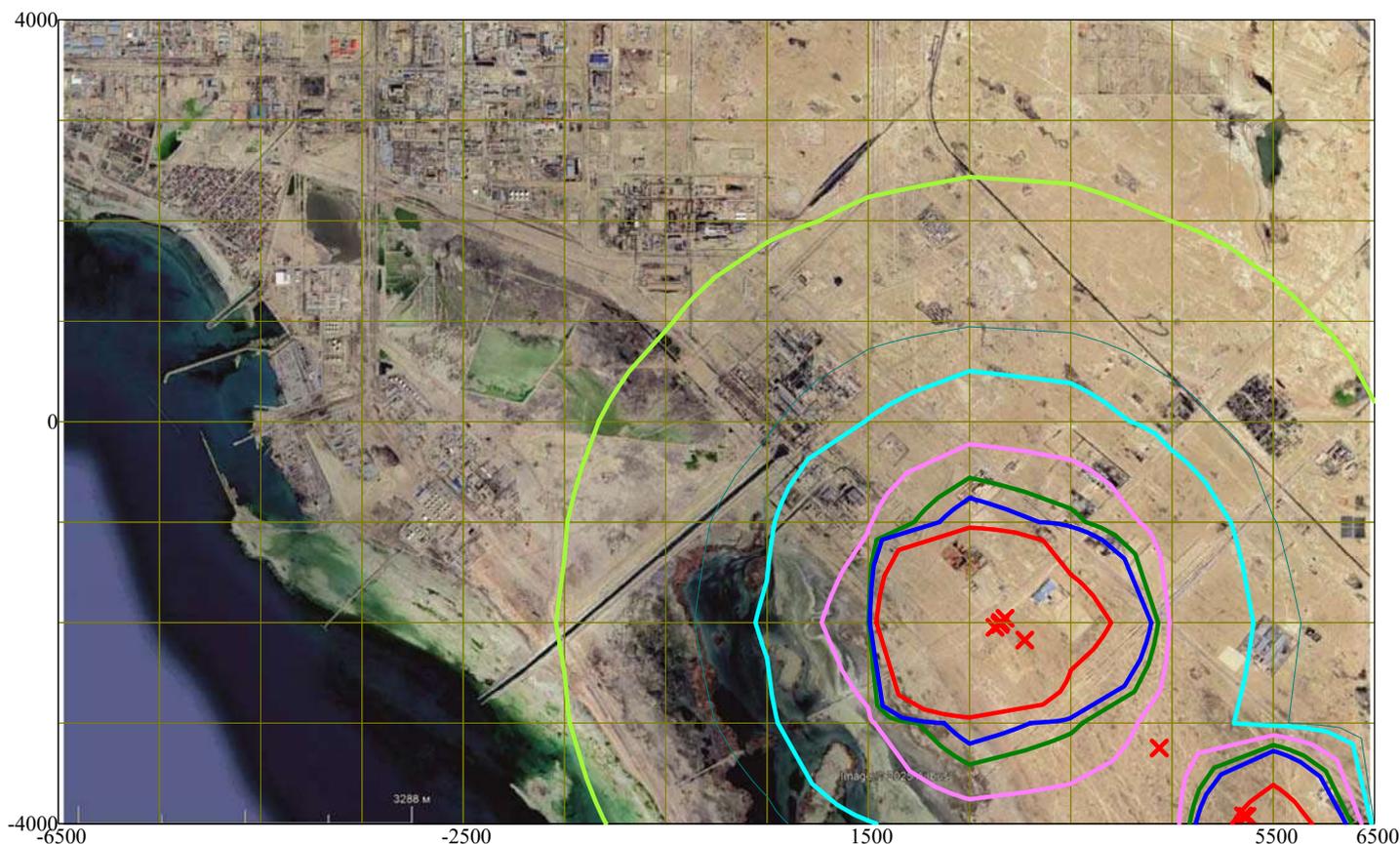
Изолинии в долях ПДК
 ———— 0.0036 ПДК
 ———— 0.0071 ПДК
 ———— 0.011 ПДК
 ———— 0.013 ПДК

0 732 2196м.
 Масштаб 1:73200

Макс концентрация 0.0332613 ПДК достигается в точке $x= 5500$ $y= -4000$
 При опасном направлении 300° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13000 м, высота 8000 м,
 шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 14×9
 Расчет рассеивания с фоном по г. Актау



Город : 006 Мангистауская область
 Объект : 0001 Рекультивация 223 нарушенных участков Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

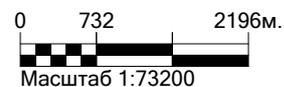


Условные обозначения:

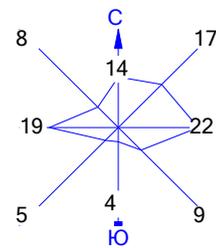
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.141 ПДК
- 0.282 ПДК
- 0.423 ПДК
- 0.508 ПДК
- 1.0 ПДК



Макс концентрация 7.8950429 ПДК достигается в точке $x = 2500$ $y = -2000$
 При опасном направлении 89° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13000 м, высота 8000 м,
 шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 14×9
 Расчет рассеивания с фоном по г. Актау



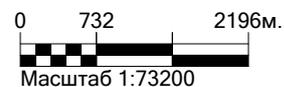
Город : 006 Мангистауская область
 Объект : 0001 Рекультивация 223 нарушенных участков Вар.№ 6
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



Условные обозначения:

- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 3.0519969 ПДК достигается в точке $x = 5500$ $y = -4000$
 При опасном направлении 300° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13000 м, высота 8000 м,
 шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 14×9
 Расчет рассеивания с фоном по г. Актау

Приложение 6. Протокол испытаний №14 от 14 декабря 2023 г. Определение содержания нефтепродуктов в грунтах



KZ.T.02.0282
TESTING

Лаборатория физико-химических исследований
филиала ЦИР АО «КазТрансОйл»
Аттестат аккредитации № KZ.T.02.0282 от «08» апреля 2020 г.
дата изменения: «09» сентября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 14
от «14» декабря 2023 г.

Акт отбора образцов (паспорт, накладная): -

Заявитель, Ф.И.О., адрес: Мангистауское нефтепроводное управление АО «КазТрансОйл»
Наименование и обозначение образца продукции: Грунты с МН «У-Ж-А», 0-134 км, охранная зона

Количество образцов: 329 проб грунтов

Дата поступления образцов: сентябрь - ноябрь 2023 г.

Дата проведения испытания: 06-30 ноября 2023 г.

Вид испытаний: Химический анализ массовой доли нефтепродуктов в пробах грунта

Условия проведения испытаний: температура ~ 23,8°С, давление ~ 93,4 кПа, относительная влажность ~ 77 %

№ пробы	Наименование показателей	Результаты испытания, мг/кг	НД на метод испытания	Неопределенность
1	2	3	4	5
o1	Нефтепродукты	22500	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Зарегистрировано в реестре ГСИ РК - № KZ.07.00.01668-2022 от 31.10.2022 г.	± 311
t 1	Нефтепродукты	42375		± 586
t2	Нефтепродукты	65750		± 909
o2	Нефтепродукты	151250		2 091
t3	Нефтепродукты	79250		± 1 096
t4	Нефтепродукты	39125		± 541
t5	Нефтепродукты	42250		± 584
o3	Нефтепродукты	61250		± 847
o4	Нефтепродукты	61000		± 844
o5	Нефтепродукты	137500		± 1 901
t6	Нефтепродукты	21500		± 297
t7	Нефтепродукты	41750		± 577
t8	Нефтепродукты	228000		± 3 153
t9	Нефтепродукты	4800		± 66
t10	Нефтепродукты	5250		± 73
t11	Нефтепродукты	21875		± 302
t12	Нефтепродукты	61750		± 854
t13	Нефтепродукты	51100		± 707
t14	Нефтепродукты	83400		± 1 153
o6	Нефтепродукты	71000		± 982
t15	Нефтепродукты	34300	± 474	
t16	Нефтепродукты	66875	± 925	
t17	Нефтепродукты	8637,5	± 119	
t18	Нефтепродукты	11412,5	± 158	
t20	Нефтепродукты	98500	± 1 362	

1	2	3	4	5
t21	Нефтепродукты	116000	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Зарегистрировано в реестре ГСИ РК - № KZ.07.00.01668- 2022 от 31.10.2022 г.	± 1 604
o7	Нефтепродукты	148250		± 2 050
t19	Нефтепродукты	6837,5		± 95
o8	Нефтепродукты	79750		± 1 103
t22	Нефтепродукты	132000		± 1 825
t23	Нефтепродукты	68600		± 949
t24	Нефтепродукты	36000		± 498
t25	Нефтепродукты	55700		± 770
t26	Нефтепродукты	42750		± 591
t27	Нефтепродукты	162000		± 2 240
t28	Нефтепродукты	52500		± 726
t29	Нефтепродукты	26250		± 363
t30	Нефтепродукты	43000		± 595
t31	Нефтепродукты	53750		± 743
t32	Нефтепродукты	29250		± 404
t33	Нефтепродукты	45400		± 628
t34	Нефтепродукты	44875		± 621
t35	Нефтепродукты	35250		± 487
t36	Нефтепродукты	8787,5		± 122
t37	Нефтепродукты	54000		± 747
t38	Нефтепродукты	99750		± 1 379
t39	Нефтепродукты	14875		± 206
t40	Нефтепродукты	82700		± 1 144
t41	Нефтепродукты	126000		± 1 742
t42	Нефтепродукты	173750		± 2 403
o9	Нефтепродукты	94750		± 1 310
o10	Нефтепродукты	129750		± 1 794
o11	Нефтепродукты	206750		± 2 859
o19	Нефтепродукты	227750		± 3 149
t125	Нефтепродукты	226500		± 3 132
t126	Нефтепродукты	38250		± 529
t128	Нефтепродукты	94500		± 1 307
t129	Нефтепродукты	124000		± 1 715
t47	Нефтепродукты	47800		± 661
t48	Нефтепродукты	153750		± 2 126
t43	Нефтепродукты	93125		± 1 288
t44	Нефтепродукты	17125		± 237
t45	Нефтепродукты	25000		± 346
t46	Нефтепродукты	13625	± 188	
t132	Нефтепродукты	6863	± 95	
t133	Нефтепродукты	21750	± 301	
t49	Нефтепродукты	12745	± 176	
t50	Нефтепродукты	25500	± 353	
t51	Нефтепродукты	41400	± 572	
t52	Нефтепродукты	28500	± 394	
t53	Нефтепродукты	26000	± 360	
t54	Нефтепродукты	121000	± 1 673	
t55	Нефтепродукты	54750	± 757	
t56	Нефтепродукты	68500	± 947	
t57	Нефтепродукты	40500	± 560	
t58	Нефтепродукты	113000	± 1 563	

1	2	3	4	5
o12	Нефтепродукты	14500	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Зарегистрировано в реестре ГСИ РК - № KZ.07.00.01668- 2022 от 31.10.2022 г.	± 201
8/1	Нефтепродукты	105750		± 1 462
t59	Нефтепродукты	34000		± 470
t60	Нефтепродукты	102500		± 1 417
o13	Нефтепродукты	144500		± 1 998
o14	Нефтепродукты	75750		± 1 047
9/1	Нефтепродукты	120500		± 1 666
t61	Нефтепродукты	139000		± 1 922
t62	Нефтепродукты	111750		± 1 545
o15	Нефтепродукты	63750		± 882
10/1	Нефтепродукты	68000		± 940
t63	Нефтепродукты	73500		± 1 016
t64	Нефтепродукты	138500		± 1 915
12/1	Нефтепродукты	13500		± 187
t65	Нефтепродукты	52750		± 729
t66	Нефтепродукты	41750		± 577
t67	Нефтепродукты	78625		± 1 087
t68	Нефтепродукты	60250		± 833
t69	Нефтепродукты	57500		± 795
14/1	Нефтепродукты	94000		± 1 300
t70	Нефтепродукты	62250		± 861
t71	Нефтепродукты	42875		± 593
t72	Нефтепродукты	57750		± 799
t73	Нефтепродукты	82000		± 1 134
t74	Нефтепродукты	11000		± 152
t75	Нефтепродукты	51125		± 707
t76	Нефтепродукты	41500		± 574
t77	Нефтепродукты	49500		± 684
t78*	Нефтепродукты	119750		± 1 656
t79	Нефтепродукты	13750		± 190
t80	Нефтепродукты	100500		± 1 390
t81	Нефтепродукты	87500		± 1 210
t82	Нефтепродукты	169250		± 2 340
t83	Нефтепродукты	74000		± 1 023
t84	Нефтепродукты	260000		± 3 595
t85	Нефтепродукты	92500		± 1 279
t138	Нефтепродукты	58500		± 809
t139	Нефтепродукты	84000		± 1 162
t140	Нефтепродукты	63750		± 882
t86	Нефтепродукты	90500		± 1 251
t141	Нефтепродукты	55750		± 771
t142	Нефтепродукты	170250	± 2 354	
t87	Нефтепродукты	24000	± 332	
t88	Нефтепродукты	95000	± 1 314	
t143	Нефтепродукты	77750	± 1 075	
t144	Нефтепродукты	55750	± 771	
t145	Нефтепродукты	52250	± 723	
o20	Нефтепродукты	34750	± 481	
t89	Нефтепродукты	96000	± 1 327	
t90	Нефтепродукты	87250	± 1 206	
t91	Нефтепродукты	54000	± 747	

1	2	3	4	5
t146	Нефтепродукты	128250	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Зарегистрировано в реестре ГСИ РК - № KZ.07.00.01668- 2022 от 31.10.2022 г.	± 1 773
t147	Нефтепродукты	156250		± 2 161
t148	Нефтепродукты	158500		± 2 192
t92	Нефтепродукты	85000		± 1 175
t93	Нефтепродукты	88000		± 1 217
t152	Нефтепродукты	176750		± 2 444
t153	Нефтепродукты	13000		± 180
t157	Нефтепродукты	35500		± 491
t158	Нефтепродукты	118000		± 1 632
t159	Нефтепродукты	102000		± 1 410
t94	Нефтепродукты	43750		± 605
t160	Нефтепродукты	194500		± 2 690
t161	Нефтепродукты	40250		± 557
t162	Нефтепродукты	63500		± 878
t163	Нефтепродукты	77250		± 1 068
t165	Нефтепродукты	92250		± 1 276
t166	Нефтепродукты	470000		± 6 499
t166 (1)	Нефтепродукты	73750		± 1 020
t166 (2)	Нефтепродукты	96750		± 1 338
t167	Нефтепродукты	80000		± 1 106
t169	Нефтепродукты	257500		± 3 561
t170	Нефтепродукты	232750		± 3 218
t95	Нефтепродукты	97750		± 1 352
t171	Нефтепродукты	217500		± 3 008
t172	Нефтепродукты	153750		± 2 126
t174	Нефтепродукты	22250		± 308
t175	Нефтепродукты	214000		± 2 959
t176	Нефтепродукты	76750		± 1 061
t96	Нефтепродукты	99500		± 1 376
37/2	Нефтепродукты	47500		± 657
37/3	Нефтепродукты	66250		± 916
37/1	Нефтепродукты	41000		± 567
37/4	Нефтепродукты	182250		± 2 520
38/1	Нефтепродукты	44500		± 615
38/2	Нефтепродукты	163500		± 2 261
t97	Нефтепродукты	134250		± 1 856
38/3	Нефтепродукты	53250		± 736
38/4	Нефтепродукты	58750		± 812
39/1	Нефтепродукты	41750		± 577
39/2	Нефтепродукты	86750		± 1 200
39/3	Нефтепродукты	109250		± 1 511
40/1	Нефтепродукты	77000		± 1 065
40/2	Нефтепродукты	109500	± 1 514	
40/3	Нефтепродукты	152500	± 2 109	
42/1	Нефтепродукты	188750	± 2 610	
42/2	Нефтепродукты	47500	± 657	
t98	Нефтепродукты	68000	± 940	
42/3	Нефтепродукты	40750	± 563	
42/4	Нефтепродукты	70500	± 975	
42/5	Нефтепродукты	37250	± 515	
42/6	Нефтепродукты	110000	± 1 521	

1	2	3	4	5
t99	Нефтепродукты	45000	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Зарегистрировано в реестре ГСИ РК - № KZ.07.00.01668- 2022 от 31.10.2022 г.	± 622
42/7	Нефтепродукты	30250		± 418
42/8	Нефтепродукты	78000		± 1 079
t100	Нефтепродукты	67250		± 930
42/9	Нефтепродукты	41500		± 574
t101	Нефтепродукты	58000		± 802
43/1	Нефтепродукты	76250		± 1 054
t102	Нефтепродукты	131500		± 1 818
o16	Нефтепродукты	5250		± 73
t103	Нефтепродукты	57000		± 788
43/2/1	Нефтепродукты	121000		± 1 673
43/2/2	Нефтепродукты	119000		± 1 646
t104	Нефтепродукты	87000		± 1 203
43/3	Нефтепродукты	111750		± 1 545
43/4	Нефтепродукты	462500		± 6 395
43/5	Нефтепродукты	101250		± 1 400
46/1	Нефтепродукты	77500		± 1 072
t105	Нефтепродукты	60750		± 840
48/1	Нефтепродукты	150000		± 2 074
49/1	Нефтепродукты	71500		± 989
49-50/3	Нефтепродукты	112250		± 1 552
49-50/4	Нефтепродукты	157000		± 2 171
t106	Нефтепродукты	61250		± 847
t107	Нефтепродукты	75250		± 1 041
t108	Нефтепродукты	62375		± 863
o17	Нефтепродукты	120750		± 1 670
50,1/1	Нефтепродукты	96750		± 1 338
50,2	Нефтепродукты	169250		± 2 340
50,2/5	Нефтепродукты	187250		± 2 589
50,3/6	Нефтепродукты	157000		± 2 171
50,4/7	Нефтепродукты	189500		± 2 620
t109	Нефтепродукты	111375		± 1 540
t110	Нефтепродукты	31500		± 436
t111	Нефтепродукты	137500		± 1 901
51/1	Нефтепродукты	197250		± 2 728
51/3	Нефтепродукты	179750		± 2 486
51/2	Нефтепродукты	76750		± 1 061
t112	Нефтепродукты	79000		± 1 092
52/2	Нефтепродукты	13250		± 183
52,1/3	Нефтепродукты	84000		± 1 162
52,5/4	Нефтепродукты	92750		± 1 283
52/1	Нефтепродукты	31750	± 439	
53/1	Нефтепродукты	155500	± 2 150	
53,1/1	Нефтепродукты	52250	± 723	
53,5/2	Нефтепродукты	167000	± 2 309	
53,6/3	Нефтепродукты	37500	± 519	
t113	Нефтепродукты	50875	± 703	
53,9/4	Нефтепродукты	16500	± 228	
53,95/5	Нефтепродукты	74000	± 1 023	
t117	Нефтепродукты	21625	± 299	
t118	Нефтепродукты	28625	± 396	

1	2	3	4	5
t119	Нефтепродукты	12125	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Зарегистрировано в реестре ГСИ РК - № KZ.07.00.01668- 2022 от 31.10.2022 г.	± 168
54/1	Нефтепродукты	93000		± 1 286
54,1/2	Нефтепродукты	64750		± 895
t114	Нефтепродукты	261250		± 3 613
54,15/3	Нефтепродукты	141500		± 1 957
t115	Нефтепродукты	80625		± 1 115
55/1	Нефтепродукты	180750		± 2 499
56,2	Нефтепродукты	102750		± 1 421
56/2	Нефтепродукты	124250		± 1 718
t116	Нефтепродукты	147500		± 2 040
56/3	Нефтепродукты	138000		± 1 908
56/4	Нефтепродукты	145500		± 2 012
56/5	Нефтепродукты	41000		± 567
57/1	Нефтепродукты	252500		± 3 492
57/2	Нефтепродукты	88250		± 1 220
t121	Нефтепродукты	142000		± 1 964
57/3	Нефтепродукты	54500		± 754
t120	Нефтепродукты	42750		± 591
t122	Нефтепродукты	92000		± 1 272
t123	Нефтепродукты	290000		± 4 010
o18	Нефтепродукты	98500		± 1 362
58/1	Нефтепродукты	193000		± 2 669
58/2	Нефтепродукты	51750		± 716
58/3	Нефтепродукты	145000		± 2 005
t124	Нефтепродукты	40000		± 553
59/1	Нефтепродукты	32250		± 446
59/2	Нефтепродукты	58500		± 809
61/1	Нефтепродукты	66250		± 916
62/1	Нефтепродукты	92500		± 1 279
62/3	Нефтепродукты	445000		± 6 153
62/4	Нефтепродукты	62000		± 857
62/5	Нефтепродукты	142000		± 1 964
62/6	Нефтепродукты	116500		± 1 611
62/7	Нефтепродукты	92500		± 1 279
62/10	Нефтепродукты	60000		± 830
62/11	Нефтепродукты	110000		± 1 521
62/12	Нефтепродукты	63750		± 882
63/1	Нефтепродукты	44500		± 615
64/1	Нефтепродукты	53000		± 733
64/2	Нефтепродукты	20500		± 283
64/3	Нефтепродукты	10250	± 142	
64/4	Нефтепродукты	75750	± 1 047	
64/5	Нефтепродукты	19000	± 263	
64/6	Нефтепродукты	189750	± 2 624	
65/1	Нефтепродукты	54000	± 747	
66/1	Нефтепродукты	292500	± 4 045	
67/1	Нефтепродукты	19750	± 273	
67/2	Нефтепродукты	71500	± 989	
67/4	Нефтепродукты	28750	± 398	
68,1/1	Нефтепродукты	6000	± 83	
68,1/2	Нефтепродукты	37500	± 519	

1	2	3	4	5
68,2/1	Нефтепродукты	10500	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Зарегистрировано в реестре ГСИ РК - № KZ.07.00.01668- 2022 от 31.10.2022 г.	± 145
68,2/1	Нефтепродукты	32000		± 442
68,3/1	Нефтепродукты	14000		± 194
69/1	Нефтепродукты	50000		± 691
70,1/1	Нефтепродукты	11750		± 162
70,2/1	Нефтепродукты	2750		± 38
70,3/1	Нефтепродукты	144500		± 1 998
70,4/1	Нефтепродукты	14000		± 194
72/2	Нефтепродукты	89250		± 1 234
76,1/1	Нефтепродукты	64250		± 888
76,2/1	Нефтепродукты	4500		± 62
76,3/1	Нефтепродукты	63250		± 875
86,1/1	Нефтепродукты	112500		± 1 556
88,1/1	Нефтепродукты	158250		± 2 188
88,1/2	Нефтепродукты	96000		± 1 327
89/1	Нефтепродукты	18750		± 259
89/2	Нефтепродукты	163500		± 2 261
102/1	Нефтепродукты	125250		± 1 732
102/2	Нефтепродукты	12500		± 173
103/1	Нефтепродукты	63500		± 878
103/2	Нефтепродукты	91250		± 1 262
107/1	Нефтепродукты	135000		± 1 867
107/2	Нефтепродукты	110000		± 1 521
108/1	Нефтепродукты	19750		± 273
112/2	Нефтепродукты	10675		± 148
112/3	Нефтепродукты	52500		± 726
112/4	Нефтепродукты	34250		± 474
114/1	Нефтепродукты	100000		± 1 383
114/3	Нефтепродукты	82750		± 1 144
114/4	Нефтепродукты	43500		± 602
114/5	Нефтепродукты	110250		± 1 525
116/1	Нефтепродукты	81750		± 1 130
116/2	Нефтепродукты	82500	± 1 141	
130/1	Нефтепродукты	47000	± 650	
133/1	Нефтепродукты	88500	± 1 224	
фоновая 1	Нефтепродукты	0	0	
фоновая 2	Нефтепродукты	0	0	
фоновая 3	Нефтепродукты	0	0	
фоновая 4	Нефтепродукты	0	0	
фоновая 5	Нефтепродукты	0	0	
фоновая 6	Нефтепродукты	0	0	
фоновая 7	Нефтепродукты	0	0	
фоновая 8	Нефтепродукты	0	0	

1	2	3	4	5
фоновая 9	Нефтепродукты	0	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Зарегистрировано в реестре ГСИ РК - № KZ.07.00.01668- 2022 от 31.10.2022 г.	0
фоновая 10	Нефтепродукты	0		0
фоновая 11	Нефтепродукты	0		0
фоновая 12	Нефтепродукты	0		0
фоновая 13	Нефтепродукты	0		0
фоновая 14	Нефтепродукты	0		0

Заместитель директора

Руководитель ЛФХИ

Научный сотрудник ЛФХИ

Научный сотрудник ЛФХИ



Дидух А.Г.

Оршабаева К.Б.

Омирбеков С.Н.

Кундыбаев М.Е.

Запрещена частичная перепечатка протокола
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям



KZ.T.02.0282
TESTING

Лаборатория физико-химических исследований
филиала ЦИР АО «КазТрансОйл»
Аттестат аккредитации № KZ.T.02.0282 от «08» апреля 2020 г.
дата изменения: «09» сентября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 15
от «14» декабря 2023 г.

Акт отбора образцов (паспорт, накладная): -

Заявитель, Ф.И.О., адрес: Мангистауское нефтепроводное управление АО «КазТрансОйл»

Наименование и обозначение образца продукции: Грунты с МН «У-Ж-А», 0-134 км, за пределами охранной зоны

Количество образцов: 35 проб грунта

Дата поступления образцов: сентябрь - ноябрь 2023 г.

Дата проведения испытания: 06-30 ноября 2023 г.

Вид испытаний: Химический анализ массовой доли нефтепродуктов в пробах грунта

Условия проведения испытаний: температура ~ 23,8°С, давление ~ 93,4 кПа, относительная влажность ~ 77 %

№ пробы	Наименование показателей	Результаты испытания, мг/кг	НД на метод испытания	Неопределенность
1	2	3	4	5
t127	Нефтепродукты	72500	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Зарегистрировано в реестре ГСИ РК - № KZ.07.00.01668-2022 от 31.10.2022 г.	± 1003
t130	Нефтепродукты	152250		± 2105
t131	Нефтепродукты	193250		± 2672
2/1	Нефтепродукты	116250		± 1608
2/2	Нефтепродукты	128750		± 1780
9/2	Нефтепродукты	70250		± 971
t135	Нефтепродукты	146000		± 2019
t136	Нефтепродукты	29000		± 401
t137	Нефтепродукты	214000		± 2959
t149	Нефтепродукты	29750		± 411
t150	Нефтепродукты	69750		± 965
t151	Нефтепродукты	56750		± 785
t154	Нефтепродукты	72500		± 1003
t155	Нефтепродукты	100000		± 1383
t156	Нефтепродукты	179000		± 2475
t164	Нефтепродукты	149250		± 2064
t168	Нефтепродукты	300000		± 4148
t173	Нефтепродукты	186750		± 2582
43/6	Нефтепродукты	156500		± 2164
43/7	Нефтепродукты	131250		± 1815
43/8	Нефтепродукты	140750	± 1946	
62/2	Нефтепродукты	440000	± 6084	
62/8	Нефтепродукты	80000	± 1106	
62/9	Нефтепродукты	157500	± 2178	
62/13	Нефтепродукты	87500	± 1210	

1	2	3	4	5
62/14	Нефтепродукты	170000	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Зарегистрировано в реестре ГСИ РК - № KZ.07.00.01668- 2022 от 31.10.2022 г.	± 2351
67/3	Нефтепродукты	58000		± 802
72/1	Нефтепродукты	16500		± 228
98/1	Нефтепродукты	154750		± 2140
103/3	Нефтепродукты	98250		± 1359
112/1	Нефтепродукты	58500		± 809
114/2	Нефтепродукты	114500		± 1583
114/6	Нефтепродукты	58500		± 809
114/7	Нефтепродукты	46250	± 640	
114/8	Нефтепродукты	10750	± 149	

Заместитель директора  Дидух А.Г.

Руководитель ЛФХИ  Оралбаева К.Б.

Научный сотрудник ЛФХИ  Омирбеков С.Н.

Научный сотрудник ЛФХИ  Кундыбаев М.Е.

Запрещена частичная перепечатка протокола

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

**Приложение 7. Протокол испытаний №102-01 от 03 октября 2025 г. Определение
плотности грунта**



050046, Республика Казахстан, г. Алматы
пр. Абая 191
Тел./факс +7(727)3765304, 7(727)3765306
E-mail gaziz7@bk.kz

Аналитическая лаборатория
ТОО "КАЗЭКОАНАЛИЗ"
Аттестат аккредитации № KZ.T.02.1017
от "15" декабря 2020 г.

KZ.T.02.1017

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 102-01 от "03" октября 2025 г.

Заявитель, адрес: Мангистауское НУ АО «КазТрансОйл», Республика Казахстан, город Актау, 8 микрорайон, здание 38 «Б»

Заказ: № 102-25

Наименование объекта исследования: Магистральный нефтепровод «Узень-Жетыбай-Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл»

Место проведения испытаний: ТОО "КАЗЭКОАНАЛИЗ", г. Алматы, Абая, 191

Дата отбора проб: 02.10.2025

Дата поступления проб: 03.10.2025

ДС(НД)на отбор: ГОСТ 5180-2015

ДС НД на объект (продукция):

Средство измерения: KERN 470

Дата выполнения анализа: 03.10.2025

Условия окружающей среды: t=21-24°C, φ=50-56 %

Результаты химического анализа:

№ лаб.	Наименование показателя	Наименование образца заказчика	Место отбора проб	ДС (НД) на методы испытаний	Содержание, г/см ³
1	2	3	4	5	6
7516	Плотность	41	41	ГОСТ 5180-2015	0,9965
7517		100	100		1,0959
7518		179	179		1,0798
7519		204	204		1,0473
7520		220	220		1,1877
Среднее значение					1,0814

Примечание:

Исполнители:

Специалист-аналитик

Н.Н. Сайлаубаева

Директор

Г.М. Мекенбаев

Специалист по качеству

Заведующий лабораторией

А.С. Даутбаева

Бурашев



Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения аналитической лаборатории

Приложение 8. Общие анализы почв

Шифр по республиканскому систематическому списку	№№	Индекс и мощность генетического горизонта, см	Глубина взятия образца (фондовые данные), см	%					рН		Окончательное название почв
				Гумус	Азот валовой	Фосфор валовой	Углекислота	Гипс	Водный		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
528 ²	1	/14	0-14	0,32					8,1	Бурые среднесолончаковатые супесчаные	
		/25	14-39	0,24					7,9		
		/30	39-69	0,19					7,9		
528 ²	2	/12	0-12	0,38					8,1	Бурые среднесолончаковатые супесчаные	
		/20	12-32	0,26					7,9		
		/30	32-62	0,28					8,0		
528 ²	3	/13	0-13	0,38					8,1	Бурые среднесолончаковатые супесчаные	
		/21	13-34	0,30					8,0		
		/30	34-64	0,25					7,9		
538 ³	4	/12	0-12	0,40			10,5		8,5	Серо-бурые солонцевато-сильносолончаковатые супесчаные	
		/25	12-37	0,41			9,7		8,3		
		/26	37-63	0,29					8,0		
538 ³	5	/12	0-12	0,42			9,8		8,3	Серо-бурые солонцевато-сильносолончаковатые супесчаные	
		/21	12-33	0,40			9,6		8,0		
		/26	33-59	0,21					8,1		

Приложение 9. Механический анализ почв

Шифр по респуб. сист. списку	Индекс / N разр	Генетич. горизонта в см.	Гигр. влага %	Глубина взятия образца см	Содержание фракций								Сумма частиц < 0.01	Мех. состав гориз.
					>3	3-1	Песок		Пыль			Ил		
							1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Почвы: Бурые среднесолончаковатые супесчаные														
528 ²	1	/14	1.200	0-15	0.000	0.000	15.330	79.920	4.950	0.970	2.890	7.570	10.430	СП
		/25	1.200	15-37	0.000	0.000	19.340	51.870	10.260	0.830	5.080	11.120	14.870	СП
Почвы: Бурые среднесолончаковатые супесчаные														
528 ²	2	/12	1.600	0-10	0.000	0.000	20.100	64.750	8.150	4.100	5.640	7.210	17.860	СП
		/20	1.200	10-35	0.000	0.000	17.590	59.350	5.280	3.310	5.004	9.340	15.384	СП
Почвы: Бурые среднесолончаковатые супесчаные														
528 ²	3	/13	1.400	0-13	0.000	0.000	15.230	62.600	4.230	0.890	4.120	9.460	14.470	СП
		/21	1.200	13-32	0.000	0.000	16.520	54.560	9.120	0.650	4.950	10.850	16.450	СП
Почвы: Серо-бурые солонцевато-сильносолончаковатые супесчаные														
538 ³	4	/12	1.200	0-12	0.000	0.000	18.290	69.950	3.990	0.920	3.750	6.980	12.620	СП
		/25	1.180	12-37	0.000	0.000	20.102	60.780	11.200	0.790	4.080	10.950	15.730	СП
Почвы: Серо-бурые солонцевато-сильносолончаковатые супесчаные														
538 ³	5	/12	1.300	0-12	0.000	0.000	19.930	67.320	9.320	4.210	5.750	8.190	16.650	СП
		/21	1.200	12-33	0.000	0.000	16.980	58.840	6.370	4.190	4.504	8.920	14.984	СП

Приложение 10. Оценка засоления по горизонтам почв

N	глубина взятия образца среза см	Мощ- ность слоя в см	Содержание ионов в водной вытяжке в мг-экв			Плотн. остат. %	Тип засоле- ния по анионам	Степень засоления
1	2	3	HCO ₃	CO ₃	Cl	7	8	9
Почвы: Бурые среднесолончаковатые супесчаные								
1	0-14	14	0.033	0.000	0.005	0.136	С	нет
	14-39	25	0.032	0.000	0.005	0.320	ХС	средняя
	39-69	30	0.032	0.000	0.005	0.741	ХС	средняя
	0-30	30	0.033	0.000	0.005	0.133	С	нет
	0-50	50	0.032	0.000	0.005	0.212	С	нет
Почвы: Бурые среднесолончаковатые супесчаные								
2	0-12	12	0.025	0.000	0.005	0.139	С	нет
	12-32	20	0.029	0.000	0.005	0.288	ХС	средняя
	32-62	30	0.028	0.000	0.004	0.709	ХС	средняя
	0-30	30	0.028	0.000	0.005	0.138	С	нет
	0-50	50	0.028	0.000	0.005	0.250	С	нет
Почвы: Бурые среднесолончаковатые супесчаные								
3	0-13	13	0.028	0.000	0.004	0.131	С	нет
	13-34	21	0.029	0.000	0.004	0.321	С	средняя
	34-64	30	0.029	0.000	0.005	0.619	ХС	средняя
	0-30	30	0.029	0.000	0.004	0.104	С	нет
	0-50	50	0.029	0.000	0.004	0.219	С	нет
Почвы: Серо-бурые солонцевато-сильносолончаковатые супесчаные								
4	0-12	12	0.033	0.000	0.005	0.236	С	нет
	12-37	25	0.032	0.000	0.005	0.360	С	средняя
	37-63	26	0.032	0.000	0.005	1.325	ХС	сильная
	0-30	30	0.033	0.000	0.005	0.234	С	нет
	0-50	50	0.032	0.000	0.005	0.712	ХС	средняя
Почвы: Серо-бурые солонцевато-сильносолончаковатые супесчаные								
5	0-12	12	0.025	0.000	0.005	0.197	С	нет
	12-33	21	0.029	0.000	0.005	0.310	ХС	средняя
	33-59	26	0.028	0.000	0.004	1.409	ХС	сильная
	0-30	30	0.028	0.000	0.005	0.225	С	нет
	0-50	50	0.028	0.000	0.005	0.689	ХС	средняя

Приложение 11. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі

"Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Маңғыстау облысы бойынша экология департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі



Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

АҚТАУ Қ.Ә., АҚТАУ Қ., 3 Өндірістік аймағы, № 10 үй

АҚТАУ Г.А., Г.АҚТАУ, Промышленная зона 3, дом № 10

Номер: KZ03VWF00466674

Акционерное общество "КазТрансОйл"

Дата: 24.11.2025

010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г. АСТАНА, РАЙОН НҰРА, Проспект Тұран, здание № 20

Мотивированный отказ

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление от 20.11.2025 № KZ92RYS01467877, сообщает следующее:

На Ваше заявление № KZ92RYS01467877 от 21.11.2025 г.

Департамент экологии по Мангистауской области, рассмотрев заявление о намечаемой деятельности АО «КазТрансОйл» «Рекультивация 223 нарушенных участков (исторических загрязнений), расположенных вдоль магистрального нефтепровода «Узень-Жетыбай-Ақтау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл», сообщает следующее. Согласно п.2 ст.69 Экологического кодекса Республики Казахстан, подача заявления о намечаемой деятельности в целях проведения скрининга ее воздействий является обязательной:

- 1) для видов намечаемой деятельности и объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии);
- 2) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу, в отношении которых ранее был проведен скрининг воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Так как намечаемая деятельность отсутствует в разделе 2 приложения 1 Кодекса, проведение скрининга не требуется.

В этой связи, согласно п.3 ст.49 Кодекса, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку при: 1) разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий; 2) разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

Требования и порядок проведения экологической оценки по упрощенному порядку

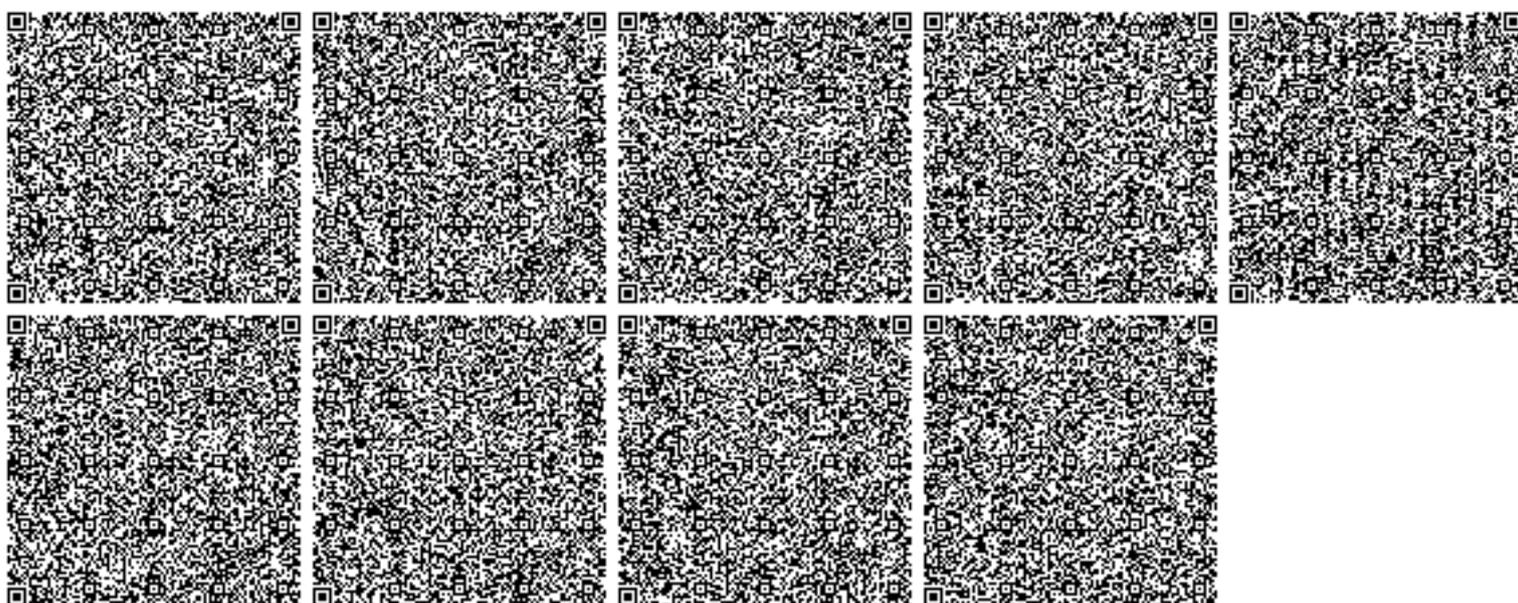
определяются инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

На основании вышеизложенного, представленное заявление отклоняется от рассмотрения.

В случае несогласия с принятым решением, Вы имеете право обжалования в порядке, установленном главой 3 Правил оказания государственной услуги №130 от 02.06.2020 г. «Выдача заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности».

Руководитель департамента

Джусупкалиев Армат
Жалгасбаевич



**Приложение 12. Объявление в СМИ Мангистауской области касательно проведения
Общественных слушаний в формате Публичных обсуждений**



otpanews.kz

1973 ЖЫЛДЫҢ 13 СӘУІРІНЕН ШЫҒА БАСТАДЫ

МАҢҒЫСТАУ



Kaspi Bank
арқылы жазылу

№95-96 (10496) 4 ЖЕЛТОҚСАН, БЕЙСЕНБІ, 2025 ЖЫЛ

ОБЛЫСТЫҚ ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ ГАЗЕТ

ОБЛЫС ӘКІМІ МҰНАЙЛЫ ХАЛҚЫМЕН ЖҮЗДЕСТІ

КЕШЕ ОБЛЫС ӘКІМІ НҮРДӘУЛЕТ ҚИЛЫБАЙ МҰНАЙЛЫ АУДАНЫНА БАРЫП, ТҮРҒЫНДАРМЕН АШЫҚ КЕЗДЕСУ ӨТКІЗДІ. Ф.ОҢҒАРСЫНОВА АТЫНДАҒЫ АУДАНДЫҚ МӘДЕНИЕТ ҮЙІНДЕ ҰЙЫМДАСТЫРЫЛҒАН ЖИЫНҒА АУДАН ӘКІМІ ҚАНАТ ҚҰЛЖАНОВ, ОБЛЫСТЫҚ БАСҚАРМАЛАР МЕН ЖАУАПТЫ БӨЛІМДЕРДІҢ ӨКІЛДЕРІ ҚАТЫСТЫ.



Тұрғын үй кезегінде тұрған Бақтылы Ниятбаева да өз өтінішін жеткізді. Аудан әкімі Қанат Құлжанов оның баспаналы болу мәселесі жақын арада шешілетінін айтты.

Сонымен қатар мал шаруашылығына қажетті су, көше шамдарын көбейту және жолдарды кеңейту мәселелері де қаралып, тиісті мамандарға тапсырмалар берілді. Кездесу соңында облыс

әкімі мен жауапты мамандар тұрғындарды жеке қабылдап, арыз-өтініштерін тыңдады.

«Маңғыстау» ақпарат.

Тұрғындар жиында тұрғын үй, жер, әлеуметтік көмек және жұмыссыздық мәселелерін көтерді. Аудан жастары арасындағы жұмыссыздықты атап өткен Айдоос Жеткізгенге облыс әкімі жауап беріп, жұмыс істеп тұрған мекемелер мен аудан жастарын кездестіріп, жиналыс ұйымдастыруға тапсырма берді.

Мүгедек азаматтардың мүмкіндіктерін кеңейту мәселесін көтерген Жарас Камалов әкімдік көмегімен инвентаризация қызметі және қоғамдық көліктердегі автоинформаторларды енгізу жұмыстарын шешкенін атап өтті. Ол 2026 жылдан бастап мүгедек жандарды жұмысқа тарту жолдарын қарастыруды сұрады.

ТҮРҒЫНДАР МӘСЕЛЕСІ ЕСКЕРУСІЗ ҚАЛМАЙДЫ

АҚТАУДА ҚАЛА ТҮРҒЫНДАРЫНЫҢ ҰСЫНЫС-ӨТІНІШТЕРІН ТЫҢДАУ ЖӘНЕ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІН ТАЛҚЫЛАУ МАҚСАТЫНДА АШЫҚ ЕСІК КҮНІ ҰЙЫМДАСТЫРЫЛДЫ. БҰЛ ІС-ШАРА МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ МЕН ҚАЛАЛЫҚ БАСҚАРМАЛАРДЫҢ ТҮРҒЫНДАРМЕН БАЙЛАНЫСЫН КҮШЕЙТУГЕ, АЗАМАТТАРДЫҢ СҰРАҚТАРЫ МЕН ҰСЫНЫСТАРЫН ТІКЕЛЕЙ ҚАРАУҒА БАҒЫТТАЛҒАН МАҢЫЗДЫ АЛАҢҒА АЙНАЛДЫ. ҚАБЫЛДАУДЫ МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ ӘКІМІНІҢ ОРЫНБАСАРЛАРЫ ЕРБОЛ ИЗБЕРГЕНОВ ПЕН АББАТ ӨРІСБАЕВ, СОНДАЙ-АҚ АҚТАУ ҚАЛАСЫНЫҢ ӘКІМІ ӘБІЛҚАЙЫР БАЙПАҚОВ ЖҮРГІЗДІ.

Іс-шараға облыстық басқармалар мен департаменттердің басшылары, құқық қорғау органдарының өкілдері қатысты. Олар азаматтарды жеке қабылдап, әрбір өтінішті мұқият тыңдады, талқылады және заң талаптарына сәйкес шешім қабылдауға уәде берді.

Ашық есік күні барысында тұрғындар белсенділік танытып, өз мәселелерін жеткізді. Облыс әкімінің орынбасары Аббат Өрісбаева 80-ге жуық қала тұрғыны жүгінсе, Ербол Избергеновке 57 азамат өз ұсыныстарын айтты. Сонымен қатар Ақтау қаласының әкіміне шамамен 80 тұрғын мәселесін жеткізді. Басқармалар мен



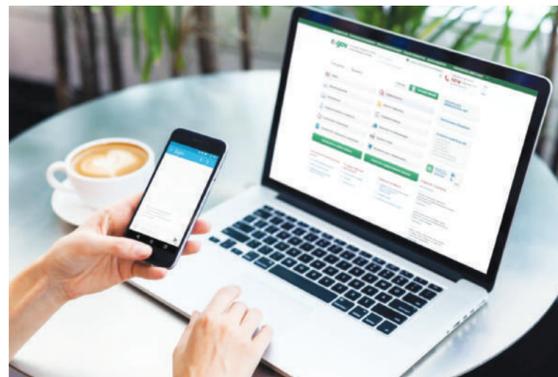
департаменттер де 65 азаматтың өтінішін қабылдап, оларды қарау бойынша нақты тапсырмалар берді.

Ақтау қаласы әкімінің аппарат басшысы Асқар Нұржаубайдың айтуынша, тұрғындардың көтерген мәселелерінің басым бөлігі көп пәтерлі тұрғын үйлерге қызмет көрсетуші мекемелермен, жылу және электр желілік инфрақұрылым, жолдардың жағдайы, жер телімдерінің кезектілігі, тұрғын үй және коммуналдық шаруашылығы салаларымен байланысты болды.

Мемлекеттік органдардың өкілдері әрбір өтініштің заңнама талаптарына сәйкес қаралатынын атап өтті. Әр мәселе бойынша жауапты құрылымдарға нақты тапсырмалар беріліп, олардың орындалуы бақылауға алынды.

«Маңғыстау» ақпарат.

САҚТАНДЫРУ ЖҮЙЕСІ ЖАҢА ФОРМАТҚА ӨТЕДІ



ЕМХАНАҒА ТІРКЕУ АЯҚТАЛДЫ

Қазақстан бойынша 1 қыркүйек пен 1 қараша аралығында жүргізілген емханаларға тіркеу науқаны аяқталды. Бұл кезеңде маңғыстаулықтар да өз қалауы бойынша алғашқы медициналық-санитарлық көмек көрсететін ұйымды таңдап, тұрғылықты жеріне жақын орналасқан емханаға тіркелу мүмкіндігін пайдаланды.

Маңғыстау облысы денсаулық сақтау басқармасы басшысының орынбасары Бибізада Дүйсенбаеваның айтуынша, биыл өңір тұрғындары 33 медициналық ұйымның бірін таңдаған. Оның ішінде – 11 мемлекеттік және 22 жеке меншік емхана.

«Тұрғындардың өз емханасын еркін таңдай алу мүмкіндігі – медициналық қызмет сапасын арттыруға ықпал етеді. Әр адам үшін үйіне жақын, 15–20 минутта жаяу жететін емханада тіркелу маңызды. Бұл – көрсетілетін көмектің жеделдігіне және қолжетімдігіне тікелей әсер етеді», – дейді ол.

(Жалғасы 2-бетте)

• БҮГІНГІ САНДА

ПРОКУРОРЛАР ӘУЛЕТІ

МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫНЫҢ ПРОКУРАТУРА ОРГАНДАРЫНДА ТАРИХЫ 85 ЖЫЛДАН АСҚАН ПРОКУРОРЛАР ДИНАСТИЯСЫ БАР, ОЛ – КОШЕВТЕР ДИНАСТИЯСЫ.

» 7

КӨЗДЕРІ ҒАРИП, КӨҢІЛІ ЖАРЫҚ

Қ.СЫДИҚОВ АТЫНДАҒЫ ОБЛЫСТЫҚ ӘМБЕБАП КІТАПХАНАНЫҢ КӨЗІ КӨРМЕЙТІН ЖӘНЕ НАШАР КӨРЕТІН АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ФИЛИАЛЫ ЕРЕКШЕ МҰҚТАЖДЫҒЫ БАР ЖАНДАРҒА 1971 ЖЫЛДАН БЕРІ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТИП КЕЛЕДІ.

» 16



ҰЛАҒАТТЫ ҰСТАЗ 90 ЖАСТА



ОСЫ МАҚАЛАНЫ ЖАЗУДЫ ҚОЛҒА АЛҒАНЫМДА, ТӘУЕЛСІЗДІГІМІЗДІҢ АЛҒАШҚЫ ЖЫЛДАРЫНДА ЗАМАНЫМЫЗДЫҢ ЗАҢҒАР ЖАЗУШЫСЫ ӘБІШ АҒАМЫЗДЫҢ: «ӨЗ ЖАҚСЫЛАРЫМЫЗДЫ ӨЗДЕРІМІЗДІҢ ҰЛЫҚТАУЫМЫЗ ЕЛДІК МЕРЕЙІМІЗДІ КӨТЕРЕДІ» ДЕГЕН СӨЗІ КӨНІЛІМЕ ОРАЛДЫ. ӨНЕГЕЛІ ӨМІР ЖОЛЫМЕН КИЕЛІ МАҢҒЫСТАУДЫҢ ШЕТПЕ, АҚШЫМЫРАУ, ШАЙЫР ЖЕРЛЕРІНДЕГІ МЕКТЕПТЕРДЕ ҰСТАЗДЫҚ ЖҰМЫСТЫ АБЫРОЙЛЫ АТҚАРҒАН НИНА ХАМЗАҚЫЗЫ СӘРСЕКЕЕВА АПАЙДЫ ҚАРАТАУДЫҢ БОЙЫ, БОЗАШЫНЫҢ ОЙЫНДАҒЫ КӨЗІ ҚАРАҚТЫ АЗАМАТТАР ТАНИДЫ, БІЛЕДІ ДЕСЕМ АРТЫҚ АЙТҚАНДЫҚ БОЛМАС.

Санаулы күнде 90 жасқа толу мерекесін ұрпақтары атап өткелі отырған Нина апай өзінің өмір жолы туралы: «Мен, осыдан тоқсан жыл бұрын 17 желтоқсанда Гурьев (қазірде Атырау) облысының Теңіз (қазірде Құрманғазы) ауданының Нұржау ауылында шаруа жанұясында дүниеге келіпін. Әкем Хамза соғыс жылдарында азаматтар майданға аттанғанда колхоз басқарса, бергенде 99 жасқа келіп, өмірден өткен анам Ғазиза Орал қаласынан Рабфактан оқып, мұғалімдік мамандық алғасын, ауылда кітапханашы «Қызыл отау» меңгерушісі болды. Біздің балалық шағмыз Ұлы Отан соғысы жылдарымен ұштасқандықтан, кішкентайымыздан қолдан келгенше үлкендерге көмекші болып, өз замандастарым сияқты ерте есеюге тура келді. 1943 жылы мектепке барып, 1953 жылы кластарым, Құрманғазы атындағы консерваторияның түлегі дәулескер домбырашы Бакыт Қарабалина, бүгінде еліміздің гимні «Менің Қазақстаным» өлеңінің авторы дарынды ақын Жүмекен Нәжімеденовтермен бірге орта мектепті жақсы бітірдім.

Сол жылы Ақтөбе қаласындағы Нұрпейіс Байғанин атындағы екі жылдық қыздар педагогикалық институтының физика-математика факультетіне түсіп, 1955 жылы аяқтаған соң мені Гурьев облысының оқу бөлімінің сұранысына орай Маңғыстау ауданына жұмсады. Ол уақыт қатынастың қиын кезі болғандықтан, мұғалімдер институтын бірге бітірген құрбыларым Қаламыр Нұрланова, Гүлжиган (тегін ұмыттым) болып, Гурьевтен Форт-Шевченкоға теңіз арқылы «Кооператор» моторлы қайығымен екі күн жүзіп, одан әрі жүк тиелген «ГАЗ»-51 машинасының үстімен аудан орталығы Таушыққа жетіп, аудандық білім бөлімінің меңгерушісі Зейнолла Қошалиевтен Шетпе жеті жылдық мектебіне жолдама алып, Шетпе ауылына табан тіредім. Менің Маңғыстауға келуім осылай болды», - дейді.

Еңбек жолын Шетпе жеті жылдық мектебінде 1955 ж. қыркүйегінде аға пионер вожатый болып бастаған апай, Маңғыстау ауданы мектептерінде ұстаздар жетіспеушілігі болғандықтан, 1958 жылдың тамызында аудандық

оқу бөлімінің жұмсауымен Касира ағай Ақшымырау ауылындағы жаңадан салынған Калинин жеті жылдық мектебіне оқу-тәрбие жұмысының меңгерушілігіне жұмсалып, жас жанұя Ақшымырауға қоныс аударады. 1960 жылдың жазына дейін Касира ағай да, Нина апай да мектептің сол уақыттағы байырғы ұстаздары Ғайнадин Құзыров, Сары Ыбыраев, Кенжеғали Бөрин, Байсейіт Тілебаев, Батпа Жанұзақова және өз құрбылары жас ұстаздар Апуза Жаппасова, Збайда Дүйсешова, Ноқат Бекжановалармен ынтымақта-са жұмыс жасап, мектептің оқу-тәрбие жұмысының сапасын жақсартуға үлес қосты. Аудандық білім бөлімі Касира ағайды 1960 жылы Шайыр ауылындағы мектепке оқу-тәрбие жұмысы меңгерушілігіне жұмсап, мектептің сегіз жылдық статусын алуға бағыт берді. Азаматтың адал жауы жұмыста шынайы көмекшісі болып, табиғатынан суретші әрі колөнер шеберлігі қалыптасқан Нина апай мектепте математика пәнімен қатар қызмет көрсету пәнінен сабақ беріп, ұжымның алдыңғы қатарлы мұғалімдерінің бірі болды. Жұмыс жасай жүріп, 1975 жылы Гурьев мемлекеттік педагогикалық институтының физика-математика факультетін де сырттай оқып, жоғары білім иесі атанды. Мектептегі көп салалы жемісті еңбегі – 1978 жылы СССР Оқу-ағарту министрлігінің Құрмет грамотасымен марапатталды. Өз білімін ұдайы көтеріп, шығармашылықпен іздене қызметтенген Нина Хамзақованы 1984 жылы Шымкент қаласында өткен республикалық озат ұстаздардың ғылыми-педагогикалық конференциясында «Қызмет көрсету пәнін оқытуда оқушылардың еңбек дағдыларын қалыптастыру» тақырыбында баяндама жасап, іс-тәжірибесі республика көлемінде таратылды. Мектеп ұжымы, ата-аналар мен шәкірттерінің ықыласына бөленген ұстаз апайымыз көп балалы батыр ана болғандықтан, 1986 жылы құрметті еңбек демалысына шығып, жас ұрпаққа білім мен тәрбие берудегі ұзақ жылғы еңбегі үшін «Қазақ ССР-ы халық ағарту ісінің үздігі» белгісі және «Еңбек ардагері» медалімен марапатталды. Мектеп дирекциясы ауданда алғашқылардың бірі болып,

үлгілі қызмет көрсету кабинетін жасап, жабдықтаған методикалық шеберлігі жоғары тәжірибелі ұстазды 1996 жылға дейін жұмыс істеуге келісімін алды. Алай мектеп ұжымының сенімін ақтай білумен қатар, жарты ғасырға ұласқан қиындығымен қызығы мол ұстаздық қызметінде Шайыр мектебінде бірге жұмыстас болған әріптестері Тұрар Жалғасбаевты, Қалабай Жайлаубаевты, Мұрағбай Сейітмағанбетовті, Нұржігіт Арықбаевты, Раушан Абдулинаны, Қойлыбай Қаражановты, Нұрлықыз Балқасымованы, Базарбай Мусабаевты, Ажар Қабылованы басқа да жас әріптестерін құрметпен еске алып отырады. Нина Хамзақованы жолдасы Шетпе, Шайыр мектептерінде ұзақ жылдар директор болған Касира Қасымовпен бірге Сәния мен Амангелді бастаған он бір ұл-қыз тәрбиелеп, олардың толықтай жоғары, арнаулы орта білім алуына бағыт беріп, соның ішінде әулеттің тоғыз ұл-қыз, келіндердің ұстаз болуына қол жеткізді. Апайдан білім мен тәрбие алған мыңдаған шәкірттердің алды зейнеткер атанса, еңбек жасындағылары халық шаруашылығының түрлі салаларында абыройлы еңбек етуде. Осы жолдардың авторы мен де өзге замандастарым сияқты ұстазым әрі класс жетекшім болған апайымның көңілінен шыққан шәкірттерінің әрі көп жылдар әріптестерінің бірі болғанымды мақтаншыпен еске алып отырамын. Нина Хамзақованы ұлағатты ұстаз болуымен қатар, өзі тұрған жерлерде көпшілікпен алғаусыз араласып, ауылдың, ауданның әлеуметтік-экономикалық дамуына үлес қосқандықтан, омырауындағы әр жылдары алған «Батыр ана», «Соғыс жылдарының балалары» (Дети войны) медальдары, «Ұлы жеңіске 75 жыл», «Маңғыстау ауданының құрметті азаматы», «Маңғыстау ауданына 90 жыл», «Ақтау қаласына 60 жыл» төсбелгілері апайдың халқына қалаулы азамат болғанының куәсіндей. Бүгінде апай – толғауы мол 90 жасқа әдемі қадам басып, денсаулығы жақсы, жады көңілдегідей болып, елінің аспанының ашық, жас ұрпағының амандығын тілеп отырған бақытты аналардың бірі.

Кемелхан ЕСБОЛОВ,
ҚР Білім беру ісінің үздігі,
Ақтау қаласы.

БІЛІМ БАСҚАРУДАҒЫ ЖАҢА ӘДІСТЕР

МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫНДА 150 БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМЫ БАСШЫЛАРЫНЫҢ ОРЫНБАСАРЫ ОҚЫТУ СЕМИНАРЫНАН ӨТТІ.

«Mangystau Education Pro» жобасы аясында Маңғыстау облысының білім беру ұйымдары басшыларының орынбасарларына арналған оқыту семинары өтті. Іс-шара 2025 жылдың 12, 14 және 18 қараша күндері үш топ бойынша ұйымдастырылып, 150 қатысушы қамтылды.

Семинарда оқу-тәрбие процесін басқарудың заманауи тәсілдері, әдістемелік жұмысты жүйелеу, сапа мониторингін жоспарлау және мектепшілік менеджментті жетілдіру мәселелері қарастырылды. Қатысушылар тәжірибелік тапсырмалар орындап, кәсіби тәжірибе алмасу алаңында жұмыс жасады.

Оқыту семинарын «Өрлеу» БАҰО» АҚ Маңғыстау облысы бойынша кәсіби даму институты филиалының кафедра меңгерушісі, педагогика ғылымдарының магистрі Рысгүл Жұмажанқызы жүргізді. Тренер семинар бағдарламасын мазмұнды әрі нәтижеге бағытталған форматта ұйымдастырды.

Семинар қорытындысында қатысушылар басқарудағы тиімді тәсілдерді меңгеріп, өз ұйымдарында сапаны арттыруға бағытталған практикалық модельдерді қолдануға дайын екендерін білдірді.

Серік ҚОЖАХМЕТОВ.

**БҮЛ БОС ОРЫН
СІЗДІҢ
ЖАРНАМАҒА
АРНАЛҒАН**

ТЕЛЕФОН: 20-48-42

ХАБАРЛАНДЫРУ

Жобаның атауы: «Опорная» МҚС №3 жылыту пешін реконструкциялау.
Ықпал ету аумағы: Маңғыстау облысы, Бейнеу ауданы, Боранқұл ауылы.

Географиялық координаттары: 46.181015°с.е.; 54.494465°ш.б.;
Өтетін орны: 20 қаңтар 2025 жылы, сағат 10:00, мекен-жайы: Маңғыстау облысы, Бейнеу ауданы, Боранқұл ауылы, мәдениет үйі ғимараты, Тәуелсіздік көшесі 16 А.

Зооп онлайн қосылымы үшін конференция идентификаторы: 763 9708 0055. Кіру коды: 1h7Li0

Бастамашы: «ҚазТрансОйл» АҚ, БСН: 970540000107, Астана қ., Тұран д-лы, 20, e-mail: Aronov.M@kaztransoil.kz; тел.: 8-71237-73-207.

Әзірлеуші: «ҚазТрансОйл» АҚ ЗӨО филиалы, БСН: 000941000473, Астана қ., М.Ғабдуллин к-сі, 2, e-mail: A.Murtazina@kaztransoil.kz; тел.: 8-7172-79-16-63.

Жоба материалдары мына веб-сайтта орналасқан: ҚО мен ТР ЖКТ ҰДБ <https://ndbecology.gov.kz/> және <https://www.gov.kz/memleket/entities/mangystau-eco>.

Жоба материалдары бойынша қосымша ақпаратты осы жерден алуға болады: Құлсары қ., Промзона, «ҚазТрансОйл» АҚ ҚМҚБ, e-mail: Aronov.M@kaztransoil.kz; тел.: 8-71237-73-207.

Ескертулер мен ұсыныстар осы жерден қабылданады: ҚО мен ТР ЖКТ ҰДБ <https://ndbecology.gov.kz/>, «Маңғыстау облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ Ақтау қ., 14-шағын аудан, 1-ғимарат, тел.: 8-7292-46-21-31, e-mail: mangystautabigat@gmail.com.

ХАБАРЛАНДЫРУ

«ҚазТрансОйл» АҚ 17.12.2025 жылдан бастап 5 жұмыс күні ішінде Маңғыстау облысы, Тұлқараған ауданы, «Қаражанбас» МАС мекен-жайында орналасқан «Қаражанбас» МАС. Арнайы техникаға арналған қалқа құрылысы; Маңғыстау облысы Ақтау қаласы, Өмірзақ ауылы, «Ақтау» БМАС мекен-жайында орналасқан «Ақтау» БМАС. 2 автокөлікке арналған арнайы техника баспанасы» жобалары бойынша жария тыңдау өткізеді. Жобалық құжаттама пакетімен ескертулер мен ұсыныстар беру үшін ақпараттық жүйеде <https://ndbecology.gov.kz/> және ЖАО сайтында <https://www.gov.kz/memleket/entities/mangystau-eco> жарияланған қоғамдық талқылаулар бөлімінде танысуға болады.

Бастамашы: «ҚазТрансОйл» АҚ, Ақтау қ-сы, 8-шағын аудан, 38 Б ғимараты, e-mail: Anisimov@kaztransoil.kz, тел. 8(7292)479317.

Жобалық құжаттаманы әзірлеуші: «ҚазТрансОйл» АҚ «ЗӨО» Филиалы, Ақтау қ., 22-шағын аудан, 10-үй, e-mail: Kanatbayeva_G@kaztransoil.kz, тел. 8(7292)479347, 479369.

ХАБАРЛАНДЫРУ

«ҚазТрансОйл» АҚ Маңғыстау мұнай құбыры басқармасы Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес «Өзен-Жетібай-Ақтау» ММҚ бойында орналасқан учаскелердегі бүлінген жерлерді рекультивациялау (тарихи ластанулар) жобасына арналған қоршаған ортаны қорғау бөлімі жобасы бойынша жария талқылаулар арқылы қоғамдық тыңдаулардың өтетінін хабарлайды. Ластанған жер учаскелері Маңғыстау облысының Мұнайлы, Қарақия, Маңғыстау аудандарының аумақтарында, сондай-ақ Ақтау және Жаңаөзен қалаларында орналасқан.

Жобалық құжаттармен танысуға, сондай-ақ ұсыныстар мен ескертулерді енгізуге ақпараттық жүйеде <https://ndbecology.gov.kz/> арқылы қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы ұлттық деректер банкінің қоғамдық тыңдаулар күнтізбесі бөлімінде 2025 жылғы 15–22 желтоқсан аралығындағы 5 жұмыс күні ішінде болады. Қаралып отырған жобалар бойынша ұсыныстар мен ескертулер жария талқылаудың соңғы күні сағат 18:00-ге дейін қабылданады.

Жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы: «ҚазТрансОйл» АҚ Маңғыстау мұнай құбыры басқармасы, Қазақстан Республикасы, Ақтау қаласы, 8-шағын аудан, 38 «б» ғимараты, тел.: 8 (7292) 20-79-331, e-mail: office-mnu@kaztransoil.kz.

Жобалық құжаттаманы әзірлеуші: «ECOTERA» ЖШС, тел.: +7 7292 201000, моб.: +7 777 7201000, e-mail: info@ecotera.kz.

«БАТЫС-ПЛАТИНА ЛОМБАРД» ЖШС КЕПІЛГЕ ҚОЙЫЛЫП ҚАЙТАРЫЛМАҒАН МҮЛІКТІҢ САУДА-САТТЫҒЫН ХАБАРЛАЙДЫ.
Уақыты, мекен-жайы: 2025 жылдың 26 желтоқсан күні, сағат 10.00-14.00-де, 26-22-103 кеңсе.
Сауда-саттық өткізу: ағылшын әдісі.

19.04.2021 ж. О.Р.КУШИКБАЕВ АТЫНА БЕРІЛГЕН №1462 САТУ-САТЫП АЛУ ШАРТЫ ЖОҒАЛУЫНА БАЙЛАНЫСТЫ ЖАРАМСЫЗ ДЕП ТАНЫЛСЫН.

"МАҢҒЫСТАУ МЕДИА" ЖШС ЖАРНАМА БӨЛІМІ

8 7292 20 48 42 | жұмыс уақытында

8 778 145 90 93 | тәулік бойы қосулы

**МАҢҒЫСТАУ
MEDIA**



ЖАҢАӨЗЕН



xat.janaozen-gazeti@mail.ru

№49 /2276/ 5 ЖЕЛТОҚСАН 2025 ЖЫЛ

1990 ЖЫЛДЫҢ 1 ҚАҢТАРЫНАН ШЫҒА БАСТАДЫ

ГАЗЕТ АПТАНЫҢ ЖҰМА КҮНІ ШЫҒАДЫ

ҚАЛА ЖАҢАЛЫҚТАРЫ

ҮЗДІК ОҚУШЫ МЕН СПОРТШЫЛАРҒА АЛҒЫС БІЛДІРДІ



ЖАҢАӨЗЕН ҚАЛАСЫНЫҢ ӘКІМІ ЖАНСЕЙІТ ҚАЙНАРБАЕВ БІЛІМ МЕН СПОРТ САЛАСЫНДА ТОЛАЙЫМ ТАБЫСҚА ЖЕТКЕН ЖАС ӨРЕНДЕРМЕН АРНАЙЫ КЕЗДЕСТІ.

Қабылдауда республикалық ауыл мектептеріне арналған пәндік олимпиаданың алтын медаль иегері, №14 мектептің 9-сынып оқушысы Кәусар Оғланбек пен оның жетекшісі, химия пәнінің мұғалімі Салтанат Шинбаева болды. Қала басшысы Кәусардың табысын ерекше атап өтіп, білім жолындағы қажырлы еңбектері үшін ұстазына алғыс білдірді.

Сондай-ақ жиынға спорт саласында ел намысын қорғап жүрген жас спортшылар - ММА аралас жекпе-жек шебері Аманжол Жолтаев және Азия чемпионы Уәлихан Бисенқұлов қатысты. Олар да өз жетістіктерін бөлісіп, қаланың спорттық жетістіктерін нығайтып жүргені үшін қала әкімі тарапынан Алғыс хатпен марапатталды.

Жансейіт Қайнарбаев жас буынның ерік-жігері мен талпынысы Жаңаөзеннің

дамуына тікелей үлес қосатынын атап өтіп:

- Қала жастарының ғылым мен спортта биік белесті бағындырып жатқаны - біздің мақтанышымыз. Біз әрбір дарынды, еңбекқор жастың жолын қолдауға дайынбыз, - деді.

Өз кезегінде Кәусар да, жас спортшылар да көрсетілген құрмет пен қолдау үшін алғыстарын білдіріп, алдағы жарыстар мен ғылыми додаларда Жаңаөзеннің атын одан әрі биіктететіндерін айтты.

Айта кетейік, 2025 жыл Жаңаөзен қаласында Білім жылы деп жарияланған. Биылғы жетістіктер - қала жастарының ізденісі мен еңбегінің, сондай-ақ білім мен спортты дамытуға бағытталған мемлекеттік қолдаудың нақты нәтижесі.

Жанайым ЖАРЫЛҚАП.

САРБАЗДАРМЕН КЕЗДЕСУ

ҰЛТТЫҚ ҰЛАН САРБАЗДАРЫНА ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ІШКІ САЯСАТЫНЫҢ НЕГІЗГІ ҚАҒИДАЛАРЫ МЕН БАҒЫТТАРЫ, ЖАЛПЫҰЛТТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚТАР ТҮСІНДІРІЛДІ.

5548 әскери бөлімінде ақпараттық-түсіндіру тобының мүшелері 2025 жылғы 5 қа-

және ҚХА Жаңаөзен қаласы әкімінің жанындағы Аналар кеңесінің мүшесі Р.Алиева қатысты. Іс-шарада елді



тұрақты дамыту үшін мемлекеттік институттарды жұмылдыруға және нығайтуға арналған мемлекеттік саясаттың бағыттарын, елдің өзіне тән ерекшелігін тануға, жалпыұлттық бірегейлікті нығайтуға және тарихи-мәдени мұраны сақтауға ықпал ететін ұлттық нышандарға тоқталды.

Айта кетейік, ішкі саясаттың негізгі қағидадары, құндылықтары мен бағыттары жалпыұлттық сипатқа ие және оларды барлық мемлекеттік органдар өз қызметінде ескеруге міндетті. Президент Жарлығында ұсынылған тәсілдер қоғамдық-саяси, экономикалық және әлеуметтік сипаттағы маңызды мемлекеттік шешімдер қабылдау кезінде негізгі бағдар болады.

Дарина АҚБЕРЕН.

САЛТАНАТТЫ ШАРА

ТҮРКІ МӘДЕНИЕТІНІҢ ТӘЖІН ТАҚҚАН АҚТАУ



САЛТАНАТТЫ ІС-ШАРАҒА ҚАТЫСҚАН ҚР АҚПАРАТ ЖӘНЕ МӘДЕНИЕТ МИНИСТРІ АЙДА БАЛАЕВА АҚМАРЖАН АҚТАУ ШАҒАРЫ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ЖОҒАРЫ МІНДЕТТІ АБЫРОЙМЕН АТҚАРҒАНЫН АТАП ӨТТІ.



Голрох ЖЕМЕНЕЙ

- Ақтау қаласына бір рет табан тіреген жан бұл шаһарды өмір бойы жүрегінде сақтайды. Ақтауда жүзеге асқан ТҮРКСОЙ жобалары Мемлекет басшысы бастамаларының нақты нәтижесіне айналып, бауырлас халықтарды бұрынғыдан да жақындастыра түскені тағы бір мәрте дәлелдеді. Ең бастысы - мәдени астана мәртебесі түркі әлемінің қуаты ортақ құндылықтарда, тарихи сана мен өзара құрметте екенін негіздеді. Түркі әлемінің бауырластығы - жай ғана ұғым емес, біздің ортақ жадымыз, ортақ болашағымыз. Ал сол болашағымызды жарқын

ететін - жылы сөз, ілтипат, құрмет пен сенімге негізделген адами қатынастар. Бай рухани мұрамыз жас буынды шабыттандырып, өткен мен болашақты сабақтастыратын алтын көпірге айналып келеді. Бүгін біз жылды қорытындылап қана қоймай, жаңа кезеңге қадам басып отырмыз, - деп атап өтті министр.

Халықаралық жоба аясында жыл бойы Ақтауда түркі әлемінің ортақ мәдени кеңістігін кеңейтіп, бірлігін одан әрі нығайта түскен, мындаған әртістерді, ғалымдар мен қонақтарды біріктірген 30-дан астам ауқымды халықаралық іс-шара өтті. Олардың қатарында музыка, эпос, фольклор және би фестивальдары,

шығармашылық симпозиумдар мен ғылыми конференциялар, сондай-ақ балалар мен жастарға арналған түрлі байқаулар бар.

1400 әртіс қатысып, 150 мыңнан астам көрермен тамашалаған шара өңірдегі ең ауқымды әрі есте қаларлық мәдени оқиғалардың бірі.

Сонымен қатар жыл аясында өткен маңызды іс-шаралардың бірі - 7 елден келген 9 театр қатысып, үш мыңнан астам көрермен тамашалаған III халықаралық театр фестивалін ерекше атап өткен жөн. Сондай-ақ 47 конкурстық фильм ұсынылған, түркі кинематографистері үшін шығармашылық маңызды алаңға

Соңы 3-бетте. ⇐

2026 жылға «Жаңаөзен» газетіне жазылу жүріп жатыр

ЖАЗЫЛУ ӨДІСТЕРІ

QazPost

«ҚАЗПОШТА» БӨЛІМШЕЛЕРІ АРҚЫЛЫ
«QAZPOST» ҚОСЫМШАСЫ АРҚЫЛЫ



РЕДАКЦИЯ АРҚЫЛЫ
«НАЛҰК» ЖӘНЕ «KASPI.KZ»
ҚОСЫМШАЛАРЫ АРҚЫЛЫ

12 АЙҒА ЖАЗЫЛУ БАҒАСЫ

	Заңды тұлға	Жеке тұлға
Редакция арқылы	11 040 тг	5 520 тг
QazPost арқылы	15 678,00 тг	7 785,48 тг



ZHANAÖZEN.GAZETI



ЖАҢАӨЗЕН ГАЗЕТИ



+7 (778) 145 - 90 - 93
Қосымша ақпарат үшін (Жарнама бөлімі)



«МАҢҒЫСТАУ МЕДИА» ЖШС
Ақтау қаласы, 9 ш/а, 42/1

АУЫЛ ӘКІМДЕРІНІҢ ДИАЛОГ ПЛАТФОРМАСЫ: өңірлерді дамытуға бағытталған ортақ көзқарас

АҒЫМДАҒЫ ЖЫЛДЫҢ 28 ҚАРАША КҮНІ ЕЛ ОРДАСЫ - АСТАНА ҚАЛАСЫНДА АУЫЛДЫҚ АУМАҚТАРДЫ БАСҚАРУ, ИНФРАҚҰРЫЛЫМ МЕН ӘЛЕУМЕТТІК ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІНЕ АРНАЛҒАН АУЫЛ ӘКІМДЕРІНІҢ ДИАЛОГ ПЛАТФОРМАСЫ ФОРУМЫ ӨТТІ. ФОРУМНЫҢ БАСТЫ МАҚСАТЫ - АУЫЛ ӘКІМДЕРІ АРАСЫНДА ТӘЖІРИБЕ АЛМАСУҒА ЖАҒДАЙ ЖАСАП, ЖЕРГІЛІКТІ БАСҚАРУДАҒЫ ТИІМДІ ТӘСІЛДЕРДІ ОРТАҚ ТАЛҚЫЛАУ.



қатар Президенттің уәкілетті органдар дерекқорларына қолжетімділікті жеңілдету жөніндегі тапсырмасы да өте өзекті. Ақпараттық жүйелерге еркін қол жеткізу әкімдердің жұмысын жеделдетіп, шешім қабылдау процесін жеңілдетеді. Бұл - цифрлық мемлекет қағидаттарына толық сәйкес келетін бағыт. Ауылдардың инфрақұрылымын, инженерлік жүйелерін, жол, су, байланыс және интернет сапасын жақсарту жөніндегі тапсырмалар да ауылдық жердің дамуына жаңа серпін беретіні анық. Инфрақұрылымды әлсіз ауылдың әлеуметтік-экономикалық дамуы тежелетіні белгілі. Сондықтан бұл бағыттағы мемлекеттік саясаттың күшеюі - ауыл тұрғындарының тұрмыс сапасын арттыруға әсер етеді. Президенттің жауапкершілік пен есеп беруді күшейту жөніндегі бастамасы да аса маңызды. Халық сенімін ақтау және ауыл тұрғындарының сұранысына дер кезінде жауап беру - әкім қызметінің басты көрсеткіші. Осыған байланысты әкімдердің жауапкершілік тетіктерін заңнамалық тұрғыда нақтылау - тиімді басқаруға жол ашады.

Қорыта келе, Ауыл әкімдерінің диалог платформасы форумы - ауылдық аумақтарды дамыту ісінде жаңа мүмкіндіктер ашатын, басқарудың заманауи моделіне көшуге ықпал ететін маңызды бастама. Форумда

көтерілген мәселелер мен Президент тапсырмалары елдің ауылдық аймақтарын кешенді түрде дамытуға бағытталған жүйелі саясаттың негізін құрайды деп есептеймін.

Рахат ауылының әкімі Райымбек Сырымов:

- Кездесу жоғары деңгейде ұйымдастырылды. Онда барлық деңгейдегі мәселелер талқыланды. Оның шешу жолдары да зерделенді. Бұл кездесудің өзіндік септігі болады деген сенімдемеміз. Үйренгеніміз көп, ең бастысы - тәжірибе алмасу. Форумда әр өңірдің нақты шешімдерін көріп, өз жұмысымызға қолдануға болатын жаңа тәсілдерді байқадық. Форумның бір маңызды нәтижесі - тұрғындармен тұрақты қарым-қатынас орнатудың жаңа форматтарын талдау. Сумен қамту, жол, денсаулық пен білім беру нысандары - әлі де ауылдардың негізгі мәселесі. Форумда осы бағытта қаражатты тиімді бөлу, жобаларды кезең-кезеңімен жоспарлау және мемлекеттік бағдарламаларды қолжетімді ету жолдары талқыланды. Қорытындылай келе, форумнан идея ғана емес, нақты қадамдар жоспарын ала қайттық.

Тенге ауылының әкімі Жалғас Агисов:

- Форум бізге тек тәжірибе емес,

нақты бағыт берді. Әр ауылдың мәселесі ұқсас: су, жол, әлеуметтік нысандар, жастарды қолдау. Бірақ шешім тәсілі әртүрлі. Бастысы - ауылдағы әр жобаның артында халықтың үні тұруы керек. Біз Тенгеде тұрғындармен жиі кездесу өткізіп, ұсыныстарды бірге жинаймыз. Сол модельді одан әрі жүйелендірсек, нәтижеміз де күшті болады. Форумда цифрландыру, қаржыландыру тетіктері және шағын кәсіпті қолдау құралдары бойынша пайдалы ақпарат берілді. Ауылдағы жас кәсіпкерлерге нақты сүйеніш керек. Қарапайым гранттар, оқыту бағдарламалары бар, бірақ оны ауылға жеткізу жолын жақсартуымыз қажет. Осы бағытта әріптес өңір әкімдерімен байланыс орнаттық.

Қызылсай ауылының әкімі Қанат Аманжанов:

- Форум барысында сарапшылар жергілікті өзін-өзі басқаруды жетілдіру, цифрлық қызметтерді ауылдарға енгізу, шағын және орта бизнесті дамыту мәселелерін талқылады. Қатысушылар ауыл әкімінің рөлі тек басқару процесімен шектелмей, қоғаммен тұрақты диалог орнататын көшбасшы болу екенін атап өтті. Диалог алаңында инфрақұрылымдық жобаларды жоспарлау механизмі, мемлекеттік бағдарламаға ауыл халқы тарту, әлеуметтік нысандарды тиімді пайдалану, жергілікті тұрғындардың ұсыныстарын шешім қабылдау процесіне енгізу сияқты бағыттар талқыланды. Ауылдағы проблемалар белгілі: инфрақұрылым, әлеуметтік нысандар, жұмыс орындары. Бірақ форумда біз шешім қабылдаудың жүйелі жолдарын көрдік. Әр жоба қысқа мерзімді емес, мақсатты жоспармен жүзеге асуы тиіс. Қызылсайда біз қазір инженерлік желілерді жаңарту мен әлеуметтік инфрақұрылымды күшейтуге басымдық беріп отырмыз.

Гүлсім МҰРЫНОВА

Жылында Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев сөз сөйлеп, ауылды өркендету, ауыл әкімдері институтын одан әрі жетілдіру міндеттерін айқындады. Сондай-ақ еліміздің саяси және әлеуметтік-экономикалық дамуының маңызды мәселелеріне тоқталды. Бүгінде еліміз бойынша 2334 ауыл әкімі сайланған екен.

Форумға Маңғыстау облысынан 34 ауыл әкімі қатысқан. Олардың қатарында Жаңаөзен қаласындағы Қызылсай ауылының әкімі Қанат Аманжанов, Тенге ауылының әкімі Жалғас Агисов, Рахат ауылының әкімі Райымбек Сырымов және Кендірлі ауылының әкімі Медет Токтасынов бар. Олардың жас ерекшеліктері 32, 34 және 41 жаста.

Делегация өкілдері өңірдің шынайы проблемаларын, сонымен қатар ауыл тұрғындарының әлеуметтік жағдайын жақсартуға бағытталған идеяларын ортаға салды. Жаңаөзендік әкімдер ауызсу мен коммуналдық инфрақұрылымды жаңарту, ауыл жолдары мен көлік қатынасын жақсарту, медицина мен білім беру нысандарын қолжетімді ету, жастардың кәсіпкерлік бастамаларын қолдау секілді өзекті мәселелерге назар аударды.

Ел ордасы Астанада өткен Ауыл әкімдерінің диалог платформасы форумына қатысып келген Жаңаөзен қаласына іргелес төрт ауылдың

әкімдері форумнан мол тәжірибе жинап, ауылдарды дамытуға қатысты өз ойларын ортаға салды. Олардың айтуынша, жиын ауылдық деңгейдегі мәселелерді тек қағаз жүзінде емес, жүйелі шешімдер арқылы қарастыруға мүмкіндік берген.

Кендірлі ауылының әкімі Медет Токтасынов:

- Астана қаласында өткен Ауыл әкімдерінің диалог платформасы форумына Жаңаөзен қаласынан қатыстық. Ауыл әкімдерінің диалог платформасы форумы - жергілікті басқару жүйесін дамытуға бағытталған маңызды іс-шаралардың бірі. Бұл форум ауыл деңгейіндегі өзекті мәселелерді талқылауға, әкімдердің тәжірибе алмасуына және орталық мемлекеттік органдармен тікелей диалог орнатуға мүмкіндік берді. Мұндай алаң ауыл әкімдерінің жұмыс сапасын арттыруға, сондай-ақ басқару процесін ашық әрі тиімді етуге ықпал етеді деп ойлаймын. Форум барысында Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев жүктеген тапсырмалар ауылдық аумақтардың дамуына стратегиялық тұрғыдан бағытталған деп санаймын. Президент атап өткен негізгі міндеттердің бірі - ауыл әкімдерінің өкілеттіктерін нақтылау және күшейту. Бұл шешім жергілікті мәселелерді дер кезінде әрі тиімді шешуге мүмкіндік береді. Әкімдердің құзыреті мен жауапкершілігін нақты айқындау - басқару сапасын жақсартудың басты тетігі. Сонымен

Мақсат - әдістемелік жұмысты жүйелеу

«MANGYSTAU EDUCATION PRO» ЖОБАСЫ АЯСЫНДА МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫНЫҢ БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫ БАСШЫЛАРЫНЫҢ ОРЫНБАСАРЛАРЫНА АРНАЛҒАН ОҚЫТУ СЕМИНАРЫ ӨТКІЗІЛДІ. ШАРА 2025 ЖЫЛДЫҢ 12, 14 ЖӘНЕ 18 ҚАРАША КҮНДЕРІ ҮШ ТОП БОЙЫНША ҰЙЫМДАСТЫРЫЛЫП, ЖАЛПЫ 150 ҚАТЫСУШЫ ҚАМТЫЛДЫ.



Семинарда оқу-тәрбие процесін басқарудың заманауи тәсілдері, әдістемелік жұмысты жүйелеу, сапа мониторингін жоспарлау және мектепшілік менеджментті жетілдіру мәселелері қарастырылды. Қатысушылар тәжірибелік тапсырмалар орындап, кәсіби тәжірибе алмасу алаңында жұмыс жасады.

Оқыту семинарын «Өрлеу» БАҰО АҚ Маңғыстау облысы бойынша Кәсіби даму институты» филиалының

кафедра меңгерушісі, педагогика ғылымдарының магистрі Рынсұл Нұрова жүргізді. Тренер семинар бағдарламасын мазмұнды әрі нәтижеге бағытталған форматта ұйымдастырды.

Семинар қорытындысында қатысушылар басқарудағы тиімді тәсілдерді меңгеріп, өз ұйымдарында сапаны арттыруға бағытталған практикалық модельдерді қолдануға дайын екендерін білдірді.

Шам ШЫРАҚ.

Маңғыстаулық өрендер БІЛІМ БИГІНДЕ

25-29 ҚАРАША АРАЛЫҒЫНДА АСТАНА ҚАЛАСЫНДА ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ОҚУ-АҒАRTУ МИНИСТРЛІГІНІҢ «ДАРЫН» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫНЫҢ ҰЙЫМДАСТЫРУЫМЕН АУЫЛ МЕКТЕПТЕРІНІҢ 9-11 СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНА АРНАЛҒАН ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР БОЙЫНША РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ОЛИМПИАДА ӨТТІ.

Олимпиадаға барлық ауылдардан үздік оқушылар жиналып бақ сынасты. Осы олимпиаданың қорытындысы бойынша №14 жалпы білім беретін мектебінің 9 сынып оқушысы Кәусар Оғланбек химия пәні бойынша алға шығып, алтын медаль иеленді. Оқушының жетекшісі №14 жалпы білім беретін мектебінің химия пәнінің мұғалімі Салтанат Шинбаева. Ол шақіртіннің жеңісіне қуанып, олимпиадаға дайындығы жөнінде айта өтті.

- Кәусарды 7 сыныптан бері дайындап келе жатырмын, 7-8 сыныптан жалпы пәндер олимпиадасының қалалық кезеңінен 1 орын алып, облыстық олимпиадаларға қатысып жүрді. Ауыл мектептері оқушыларына арналған олимпиада 9 сыныптан басталады, биылғы оқу жылында сол олимпиаданың қалалық, облыстық кезеңдеріне қатысты. Барлығынан жүзделі 1 орын алды. Былтырғы оқу жылында да осы республикалық олимпиадаға 1 оқушымыз қатысып, 3 орын иеленген болатын. Оқушымыз жарады, өзінің білімі мен дарынының арқа-сында топ жарды, - дейді жетекшісі Салтанат Шинбаева.

Олимпиада 2 кезеңнен тұрды. Теориялық-есептер шығару және тәжірибелік тур тапсырмасын орындау. Әр кезең белгіленген уақыт бойынша жүріп отырды. Оқушылардың жұмыстарын бағалаушылар 2 кезең аяқталған соң, өзара ақылдасып, сайыс қорытындысын шығарды.

Бұндай сайыстар оқушылардың білім деңгейін арттырып, бір-бірімен тәжірибе алмасуға мүмкіндік береді. Өртүрлі қала, ауылдардан келген үздік оқушылардың алдын орап, олимпиада жеңімпазы атанған Кәусар өз сезімімен бөлісті.

- Мен 7 сыныптан бастап химиядан



олимпиадаларға қатысып келемін. Бұл олимпиадаға бірнеше ай бұрын дайындала бастадым. Уақытымды тиімді пайдаланып, тапсырмалар орындап, білімімді нығайттым. Жарыс кезінде қобалжу болды, ал кейбір тапсырмалар күрделі көрінді. Сонымен қатар уақытты дұрыс бөлу де қиындық тудырды. Қатысушылар жақсы дайындалған, білім деңгейі жоғары екені байқалды. Барлығы белсенді болды, сол себепті бәсекелестік жоғары деңгейде өтті. Алдағы уақытта әртүрлі олимпиадаларға және ғылыми жарыстарға қатысқым келеді. Бұл мен үшін үлкен тәжірибе болады, - дейді жеңімпаз Кәусар Оғланбек.

Әрі қарай да бағың жанып, биік белестен көрінуіңе тілектеспіз. Жерлесімізді шын жүрекпен құттықтаймыз!

Гүлмира АЙЫТҚАЛИЕВА

І САЛТАНАТТЫ ШАРА

ТҮРКІ МӘДЕНИЕТІНІҢ ТӘЖІН ТАҚҚАН АҚТАУ

Басы 1-бетте.

айналған «Қорқыт ата» халықаралық кинофестивалінің де маңызы зор.

«Ақтау - түркі әлемінің мәдени астанасы» халықаралық іс-шарасының жабылу салтанатында бауырлас елдердің өкілдері қазақ халқының бай мәдени-рухани мұрасы бүкіл түркі әлемі халықтары үшін шабыттың сарқылмас көзі болатынын жеткізді.

- Түркі мемлекеттері ұйымындағы конструктивті рөл, экономикалық орнықтылығы, бай мәдени мұрасы және тұрақты дамуы Қазақстанды түркі елдерінің арасында көшбасшы деңгейге көтеріп отыр. Қазақстан Республикасы Президенті Қ.Тоқаевтың көрегендігі мен көшбасшылығы өңірлік бейбітшілікті нығайтуға, көпвекторлы дипломатияны дамытуға және түркі әлемінің бірлігі идеясын ілгерілетуге орасан үлес қосуда. Бүгінгі салтанатты іс-шара - осы бірізді саясаттың және Қазақстанның инклюзивтілік дәстүрінің жарқын көрінісі, - деді Б.Иылдырым.

Ал ТҮРКСОЙ бас хатшысы Сұлтан Раев Ақтау қаласы бүкіл түркі қауымдастығы үшін бауырластықтың және жана мүмкіндіктердің символына айналғанын айтты.

Салтанатты іс-шара соңында Ақтау қаласының әкімі Әбілқайыр Байпаков 2026 жылғы Түркі әлемінің мәдени астанасы мәртебесін бауырлас Өзбекстанның қаласы - әсем Әндіжанға табыстады.

- Мәдени астана атану - құр мәртебе емес. Бұл елдеріміздің мәдени ынтымақтастығын, ортақ рухани кеңістікті бірлесе дамытуға берілген

үлкен мүмкіндік пен сенім. Ақтау қаласы дүние жүзінің мың жылдық мұрасын біріктірген алтын көпірге айналды, - деді Ақтау қаласының әкімі.

Әбілқайыр Байпаков, көне дәстүрлер мекені, өзбек поэзиясының бесігі, талантты шеберлер мен музыканттардың туған жері саналатын Әндіжан келесі жылы бүкіл түркі дүниесінің жарқын мәдени орталығына айналарына сенімі зор екенін мәлімдеп, осы жауапты миссияны лайықты атқаруға сәттілік тіледі.

МИНИСТРЛЕР МӘДЕНИ БАЙЛАНЫСТЫ НЫҒАЙТПАҚ

Ақтауда ТҮРКСОЙ елдері мәдениет министрлерінің 42-отырысы өтті. Отырыста ҚР Мәдениет және ақпарат министрі Аида Балаева, Түркістанның мәдениет министрі Атагелды Шамыраров, Өзбекстанның мәдениет министрі Озодбек Назарбеков, Әзірбайжан Мәдениет министрінің орынбасары Мурад Гусейнов, Қырғызстан Мәдениет, ақпарат, спорт және жастар саясаты министрінің орынбасары Аскаралы Мадаминов, Түркия Мәдениет және туризм министрінің орынбасары доктор Сердар Чам, Маңғыстау облысы әкімінің орынбасары Тілеген Әбішев қатысты.

Басқосудың басты мақсаты - «Ақтау - түркі әлемінің мәдени астанасы» жобасы аясында жүзеге асқан ауқымды жұмысты қорытындылап, алдағы болашаққа арналған жұмыстарды талқылап, ынтымақтастықты дамыту бойынша жаңа ұстанымдарды қарастыру.

Жиында Әзірбайжандағы Габала қаласында өткен түркі мемлекеттері ұйымының XII саммитінде

жарияланған қорытынды құжаттар мен президенттердің тапсырмалары талқыланды. Отырыс барысында 2026 жылға арналған ТҮРКСОЙ ұйымының жұмысын жетілдіру бойынша жұмыс тобын құру туралы шешім қабылданды. Сонымен қатар «Ақтау - түркі әлемінің мәдени астанасы» жылының қорытындысы шығарылды. Аида Балаева өз сөзінде айтулы жыл аясында кең ауқымды жұмыс атқарылғанын атап өтті.



Жиында ТҮРКСОЙ бас хатшысы Сұлтан Раев құттықтау сөз сөйледі. Ол биыл үш мыңнан астам әртістің қатысуымен бауырлас елдердің бай мәдени мұрасын жаңғырту, ұлттық құндылықтарды дәріптеу және ұмыт бола бастаған дәстүрлерді қайта жандандыруды мақсат еткен түрлі іс-шаралар ұйымдастырылғанын, жүздеген басылым мен цифрлық материал жарияланғанын тілге тиек етті. ТҮРКСОЙ ұйымы 30 жылдан астам уақыт бойы түркі әлемінің мәдени диалогының іргесін қалап келеді. Кейінгі жылдары бірлескен күш-жігер арқасында ұйымның гуманитарлық



бастамаларының белсенділігі мен халықаралық ықпалы айтарлықтай артты. ТҮРКСОЙ қызметінде түркі әлемінің көрнекті тұлғаларының соның ішінде ұлы ақын Абай Құнанбайұлының, композитор Қара Қараевтың, жазушы Шыңғыс Айтмағовтың, ақын және прозашы Назым Хикметтің, көрнекті суретші Орал Таңсықбаевтың, көрнекті ақын, ойшыл Мақтымқұлы Пырағының және басқа да шығармашыл және тарихи тұлғалардың мерейтойларын атап өту ерекше назарда болды.

ТҮРКСОЙ - түркі әлемінің бірлігі мен мәдени қуатының кепілі. Халықаралық маңызға ие отырыста ҚР Мәдениет жоспары жыл бойы толастаған жоқ.

ДӘСТҮРЛІ ОЙЫНДАР - БАЛАЛАР КӨЗІМЕН

Сондай-ақ ТҮРКСОЙ мәдениет министрлерінің 42-отырысы аясында «Ақтау - түркі әлемінің мәдени астанасы» іс-шаралар бағдарламасы бойынша ұйымдастырылған «Түркі әлемінің дәстүрлі балалар ойындары» тақырыбында жас суретшілер байқауы жеңімпаздарының көрмесі өтті.

«БАҚЫТТЫ БАЛАЛЫҚ ШАҚ» ЖОБАСЫ ӨТУДЕ



«ГЕНДЕРЛІК ЗОРЛЫҚ-ЗОМБЫЛЫҚҚА ҚАРСЫ 16 КҮН» АКЦИЯСЫ АЯСЫНДА ӘРТҮРЛІ ІС-ШАРАЛАР ЖҮЗЕГЕ АСЫП ЖАТЫР. БҮЛІ ШАРА 25 ҚАРАША - ӘЙЕЛДЕРГЕ ҚАТЫСТЫ ЗОРЛЫҚ-ЗОМБЫЛЫҚТЫ ЖОЮДЫҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ КҮНІНЕН БАСТАП, 10 ЖЕЛТОҚСАН - АДАМ ҚҰҚЫҚТАРЫ КҮНІНЕ ДЕЙІН ӨТКІЗІЛЕДІ. АКЦИЯ АЯСЫНДА ЖАҢАӨЗЕН ҚАЛАСЫНДАҒЫ МЕКТЕПТЕР АРАСЫНДА «БАҚЫТТЫ БАЛАЛЫҚ ШАҚ» ЖОБАСЫ ӨТУДЕ.

Акцияның мақсаты - қоғамдағы тұрмыстық зорлық-зомбылықтың алдын алу, құқықтық сауаттылықты арттыру және азаматтарды өз құқығын қорғауға үндеу. «Бақытты балалық шақ» жобасы биыл алғаш ұйымдастырылған пилоттық жоба. 27 мектептің оқушылары сахналық қойылым арқылы отбасындағы балаларға ата-ана тарапынан көрсетілетін қысым мен жәбірді сипаттап берді.

- Отбасындағы балалықтың қандай екенін және баланың жүрегінде отбасындағы айқай-шудың қандай әсер қалдырғанын түсіндірдік. Кез келген отбасында әртүрлі проблема болады ғой. Бір отбасы телефон үшін, бір отбасында әкесі қатал болып, анасы баласының жақсы жағын біліп тұрса да анасы баласын әкесіне жақсы етіп көрсете алмайды. Әр отбасында әртүрлі болғаннан кейін бір арнаға тоғыстырып, қойылымды қойып шықтық, - дейді оқушы Азиза Өмірбаева.

Апта бойы оқушылар тұрмыстық зорлық-зомбылық тақырыбында тапсырмаларды орындайды. Өз құқықтарын қорғай білу мақсатында дайындалған тесттік сұрақтарға жауап береді. Әр

адамның қауіпсіз өмір сүруі - қоғамның ортақ міндеті. Тұрмыстық жанжалда көп жағдайда әйелдер мен балалар жәбір көреді. Осы мәселе бойынша Жаңаөзен қаласында жыл басынан бері 600ден аса шақырту түссе, оның 37 қылмыстық іс ретінде тіркелген. ЖҚ ПБ қызметкерлері білім бөлімі жанындағы бала құқықын қорғау мамандарымен, «Отбасын қолдау» орталығымен бірлесіп күресіп келеміз дейді.

- Әр жанұяның татулығын сақтап қалу басты мақсатымыз. Әр бала ата-анасымен бірге өмір сүргенін қалаймыз. Биылдыққа осы салаға қатты мән беріп жатырмыз. Түскен әрбір шақыртуға жеке-жеке тоқталатын болдық. Оларға міндетті түрде психокоррекция деген бар, арнайы мамандарға жүгіну арқылы осыны қайталамау мақсатын қарастырып отырмыз, - дейді ЖҚ ПБ тұрмыстық зорлық-зомбылыққа қарсы күрес бөлімінің бастығы.

Бес күн бойы өтетін шара №25 мектепте марапаттау кешімен қортындыланады. Акцияға белсене атсалысқан жандарға алғыс айтылып, сыйсыпат табысталады.

Асел АЛДАШОВА.

ЗОРЛЫҚ-ЗОМБЫЛЫҚҚА ҚАРСЫ акция басталды



ГЕНДЕРЛІК ЗОРЛЫҚ-ЗОМБЫЛЫҚҚА ҚАРСЫ 16 КҮН. ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ДЕҢГЕЙДЕ ӨТЕТІН АТАЛҒАН АКЦИЯ ЖАҢАӨЗЕН ҚАЛАСЫНДА ДА ЖҮЗЕГЕ АСУДА. 19 МЕКТЕПТЕ ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ НАУҚАННЫҢ АШЫЛУЫ ӨТТІ. ШАРАҒА ЖҚ ПБ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІ, «АНАЛАР» КАБИНЕТІ, «АМАНАТ» ПАРТИЯСЫНЫҢ ӨКІЛДЕРІ МЕН ОҚУШЫЛАР ҚАТЫСТЫ.

Тұрмыстық зорлық-зомбылық қоғамның өзекті мәселесі. Жәбір көрген әйелдер мен балалардың құқығын қорғап, оларға жәрдем беру адамдық міндет. Осындай жағдайға тап болған жандарға бей-жай қарамай, тиісті орындарға хабарлап, жан-жақты қолдау білдіру керек дейді басқосуға келген қатысушылар.

- «АМАНАТ» партиясында 111 деген сенім телефоны бар. 24/7 сағат жасайды. Кез келген уақытта ата-ана болсын, бала болсын, егер ол қорқып келе жатса немесе мектепте мінез-құлық көрсетіп жатса телефон соқса тез әрекет етеді. Тұрған жері бойынша ПБ-на телефон соғып, айтады, жедел әрекет етіңіз деп, - дейді «АМАНАТ» партиясы ЖҚФ атқарушы хатшысының орынбасары.

Отбасылық жанжал көп жағдайда ішкілікті күйде орын алады дейді ПБ

қызметкерлері. Мәселен, жыл басынан бері 102 желісіне 524 шақырту түскен. Оның 36-ы зорлық-зомбылыққа тап болған әйелдерге қатысты қылмыстық іс.

- Оның ең көбі ішкілікті күйде орын алған қылмыстар. Яғни, жолдасы мас күйінде әйелін ұрып-соғу. Аса ауыр қылмыс тіркелген жоқ, көбісі бас, дене жарақаты. Қазіргі таңда қалалық сотқа жолданды, көбіне айыппұл және іс тағайындалуда, - дейді ЖҚ ПБ аға инспекторы Айнұр Ершуақова.

Гендерлік зорлық-зомбылыққа қарсы 16 күн акциясы 25 қараша мен 10 желтоқсан аралығында жүреді. Осыған орай ашық есік күні, қолайсыз отбасыларға барып сұхбаттасу, психологпен әңгімелесу сияқты шаралар жасалады.

Асел АЛДАШОВА.

РУХТЫ ТҰЛҒАҒА ТАҒЗЫМ: «Өзбекәлі» спектаклі ұлттық сананы жаңғыртты

ҚАЗАҚ РУХАНИЯТЫНЫҢ ШАМШЫРАҒЫ, ЕЛДІК ИДЕОЛОГИЯНЫҢ БЕРІК ТИРЕГІ БОЛҒАН МЕМЛЕКЕТ ЖӘНЕ ҚОҒАМ ҚАЙРАТКЕРІ ӨЗБЕКӘЛІ ЖӘНІБЕКОВТІҢ ТАҒДЫРЫ АЛҒАШ РЕТ САХНА ТІЛІМЕН СӨЙЛЕП, КӨРЕРМЕНМЕН ҚАУЫШТЫ. ҚАРАША АЙЫНАН БАСТАП ҚАЗАҚСТАННЫҢ БАРЛЫҚ ҚАЛАЛАРЫН АРАЛАП ЖҮРГЕН ЖАҢА СПЕКТАКЛЬ ҰЛТ ПЕРЗЕНТІНІҢ ӨНЕГЕЛІ ӨМІРІН ТАНЫТАТЫН МӘНДІ ДЕ МАҒЫНАСЫ ТЕРЕҢ ТУЫНДЫ.

Айжан НАСЫРОВА

Өзбекәлі Жәнібеков (1931-1998) - этнограф, тарих ғылымдарының кандидаты, мәдениет министрі,



Қазақстан Компартиясы ОК хатшысы болған, елдің мәдени тұтастығы үшін жан аямай қызмет еткен дара тұлға. Ол - киелі Тайқазанды туған топырағына қайта әкелген, Наурыз мерекесін халқымен қауыштырған, қазақ мектептері мен театрларының қайтаашылуына себепкер болған

қайраткер. Жазушы Шерхан Мұртаза айтқандай, «Жәнібековтің халқына сіңірген еңбегін тізбелеу үшін ғана үлкен кітап жазу керек».

«Өзбекәлі» спектаклінің идея авторы әрі жоба продюсері - жас

кәсіпкер Қайрат Кенжебекұлы. Қойылымның желісі зерттеуші Санжар Керімбайдың «Өзбекәлі және мәдени майдан» кітабына негізделген. Тұтас ұлттың тағдырына ықпал еткен тұлғаның өмір жолын сахналауға төрт ай уақыт жұмсалыпты.

Қоюшы режиссер Берікхан

Төкенов: «Мәдени майдан әлі жалғасып жатыр. Бізбір қойылыммен Өзбекәлі Жәнібеков туралы бәрін айтып бітіре алмаймыз. Айтылуы керек дүние көп: фильмдер түсірілуі, мектеп бағдарламасына енгізілуі қажет. Жас ұрпақ білуі тиіс», - дейді.

Басты рөлді сомдаған актер Диас Жағыпаров төрт ай бойы қайраткердің өмірін зерттеп, жазылған еңбектерді оқып, тұлғаның мінезін, болмысын терең меңгеруге тырысқан. «Ол кісінің жасаған еңбегінің бір пайызын көрсете алсам - мен үшін бақыт. Бұл қойылым бір адамның ғана жолы емес, жастарға бағыт-бағдар беретін туынды», - дейді актер.

Спектакльдің негізгі арқауы - Өзбекәлінің қазақ жастарын білімге, ілгерілеуге шақырған қайсар әрекеті.



тайсалмады.

Билік тарапынан «тосқауыл» ретінде алыстағы Торғайға жібе-

халықтың тарихи-мәдени санасын оятты.

Оның ұстанымы бір-ақ нәрсе еді: «Мәдениеті мен тарихын білмеген жұрттың ертені бұлыңғыр». Сол себепті бар ғұмырын ұлттың білімпаз, бәсекеге қабілетті, рухы биік болашағын қалыптастыруға арнады.

Бір жарым сағаттық спектакльге Өзбекәлі Жәнібековтей алып тұлғаның бүкіл өмірін сыйдыру мүмкін емес. Дегенмен бұл қойылым - ұлттық сананы жаңғырту жолындағы маңызды қадам. Осындай туындылардың көптеп сахналануы жас буынға ұлттың бақыты үшін күрескен қайсар азаматтарды танытып қана қоймай, ұлтжандылыққа тәрбиелейді.

Өзбекәлідей нар тұлғаның өмірі - бүгінгі ұрпаққа үлгі, ертенгі елдікке бағдар. Мәдени майдан жалғасады. Оны жалғастыру - бүгінгі буынның мойнындағы аманат.



Кеңестік идеология ауыл жастарын малшы күйінде ұстауға тырысқан шақта, ол жастарды қалаға жетелеп, жоғары білім алуға үндеді. Бұл жолда түрлі қысымға ұшыраса да,

рілгеннің өзінде, ол мұнда да игілік жасады: Аркалықта қазақ мектептерін қайта ашты, қаладағы нысандарға қазақша атау берді, Торғайдан музей ашып, жергілікті

ҰЛЫЛЫҚТЫ ҰСТАЗДАН ҮЙРЕН

ӨТКЕН АПТАНЫҢ СОҢЫНДА ҚЫЗЫЛСАЙ АУЫЛЫНДАҒЫ СҮГІР БЕГЕНДІКҰЛЫ АТЫНДАҒЫ №4 ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕ АРДАГЕР ҰСТАЗ, «ҚР ОҚУ АҒАРТУ ІСІНІҢ ҮЗДІГІ», «ЕҢБЕК АРДАГЕРІ» ЖӘНЕ «ҰЛЫ ОТАН СОҒЫСЫНЫҢ ТЫЛ АРДАГЕРІ» БИСАЛЫ БАБАХАНОВТЫҢ 100 ЖЫЛДЫҚ МЕРЕЙТОЙЫНА БАЙЛАНЫСТЫ МАТЕМАТИКА КАБИНЕТІНІҢ АШЫЛУЫ ӨТТІ.

Гүлназ ЖАЙБЕРГЕНҚЫЗЫ

Бисалы Бабаханов ұстаздықтан бөлек қоғам өміріне белсенді араласқан жан. Ол 1925 жылдың 5 қаңтарында ТССР Ташауз облысы, Ленин ауданы, Таза-Оба ауылында дүниеге келген. 1944 жылы Ленин ауданындағы С.М.Киров атындағы орта мектепті үздік бітірді. 1944-1945 жылдар аралығында Ташауыз қаласындағы педагогикалық училищесінде оқыды. 1948-1952жылдар арасында Ташауыз

айын-да Қызылсай кентіндегі №4 орта мектепте мұғалімдік қызметін жалғастырды.

Жұмыс барысында Бисалы Бабаханов өзінің кішіпейіл, кеңпейілділігімен мектептегі түрлі қоғамдық жұмыстарға ынтасымен араласып, өз мамандығын жоғарғы деңгейде меңгергендігімен мектеп ұжымында үлкен беделге және марапаттауға ие болды. Оның әр сабағы көрнекі құралдармен жабдықталған, жан-жақты ізденістердің нәтижесінде өтетін.

Қарапайым еңбексүйгіш педагогтың ұстаздық жолындағы абыройлы еңбегі еленіп,

ауласындағы Сүгір Бегендікұлының ескерткішіне гүл шоқтарын қойды. Сонан соң бүгінде үлкен саябаққа айналған Бисалы ағаның қоғамдық негіздегі еңбегінің бір көрінісі - кезінде мектеп алдындағы өзі



есіріп, баптаған талдары жайқалған баққа қарай бет бұрды. Осының көрінісі ретінде мектептің айналасындағы бағына «Бисалы Бабахановтың бағы» ескерткіш тақтасы қойылды. Жаңаөзен қаласы әкімінің орынбасары Жаңабай Аймағанбетов пен Жаңаөзен қалалық мәслихат төрағасы Ғалым Байжанов құттықтау сөз сөйледі. Жаңаөзен қаласының Құрметті азаматы, журналистика саласының ардагері, білім беру үздігі Асылбек Айдаров Бисалы Бабахановтың өмір жолдары, бірге арқарған қызметі, ұстаздың тәлім-тәрбиесі туралы салмақты ой, салалы пікірін білдірді.

«Бисалы Бабахановтың бағына» қойылған ескерткіш тақтаның пердесін Жаңаөзен қаласының құрметті азаматы, бұрғышы-мұнайшы Ақой Раушанов ашты.

Мектеп ішіне енген кезде еңселі кабинетте жасақталған Сүгір Бегендікұлы мұражайымен арнайы дайындалған екі оқушы таныстырды. Екінші қабатта орналасқан Бисалы Бабаханов атындағы математика кабинетінің ашылу рәсімінде кабинеттің лентасын ардагер ұстаз А.Айдаров, ұзақ жылдар Қашаған Күржманұлы атындағы №8 орта мектебінде басшылық қызмет атқарған Күләш Алдашева және Жаңаөзен қаласы мәслихатының хатшысы қызметтерін атқарған Салиха Есжановалар қиды.

- Білім мен тәрбиенің жарқын жолында еңбек сіңірген, өнегелі өмірімен жас ұрпаққа үлгі болған Бисалы Бабахановтың туғанына 100 жыл толуына орай, мектебімізде математика кабинетінің ашылу салтанатына қош келдіңіздер!

Жүз жылдық мерейімен тұр асқардай, Ұстаздың еңбегі ел есінде жас қалмай. Математик дана еді - нұр таратқан, Шакіртке шырақ жаққан мыңбағандай.

Ашылды бүгін міне жаңа ордасы, Білімнің биіктерге бастап жолдасы. Кабинет - ұстаз рухын жалғай берер, Ғылымның мәңгі жанған шамшырағы, - деп игі шараны бастаған мектептің математика пәні мұғалімі Нұрғиса Құсайыновқа құттықтау сөз сөйлеген №4 жалпы білім беретін мектеп директоры Калдыбике Батырова кабинет меңгерушісі бұйрығын табыстады. Сонымен бірге математика кабинетінің ашылуына демеушілік көрсетіп, кабинетті жабдықтап берген Бисалы ұстаздың ұрпақтарына, ұлы Жалғас Бисалыұлына арнайы Алғыс хат табыстады.

Мектептің музыка пәнінің мұғалімі Рақат Ақбергеновтың жетекшілігімен мектеп оқушыларының орындауында Әбдімомын Желдібаевтың «Еркесылқым» күйі, Нұрланқызы Зереқызы «Ұстазыма», 10 «В» сынып оқушысы Сайлаубай Бактияр «Ұстаз» өлеңдерін оқыды.

Кеш қонақтары Асылбек Сүйеуханұлы, Ақой Раушанов, ұстаздың ұлы Жалғас Бисалыұлы, Күләш Тасеменқызы, Балаш Табылды, Салиха Есжанқызы, Қатира Қарасайқызы Бисалы ағай жөнінде жақсы естеліктерімен бөлісті.

Бұл шара - ұлағатты азаматтың атын дәріптеу, келер ұрпаққа үлгі ету жолындағы маңызды қадам. Бисалы Бабахановтың өмірі мен еңбегі әрбір оқушы жүрегінде мәңгі сақталады.



қаласындағы мұғалімдер институтында білім алған.

Кейін өзінің туып-өскен мекенінде физика-математика мұғалімі болып қызмет атқарды. 1957 жылдан 1961 жылға дейін Чарджау қаласындағы педагогикалық институтта оқып, математика пәнінің мұғалімі мамандығын алды.

«Өзенмұнай-газ» кен орнының ашылуына орай жан-жақтан, алыс-жақыннан мамандар келіп, Ескіөзен ауылына шоғырланған кезде, атап айтқанда, 1970 жылы Бисалы Бабаханов отбасымен Маңғыстау облысына қоныс аударған. Сол жылдың қыркүйек

«ҚР Оқу ағарту ісінің үздігі», «Еңбек ардагері» және «Ұлы Отан Соғысының тыл ардагері» медальдерімен марапатталды.

Еңбек сіңірген педагог 75 жасында 2000 жылы өмірден озды. Жаңаөзен қалалық мәслихатының шешімімен Бисалы Бабаханов құрметіне Қызылсай ауылынан көше атауы берілді. Тұңғыш рет 2013 жылы «Арыс» баспасынан шыққан «Маңғыстау мұғалімдері» энциклопедиясына есімі енген.

Бисалы аға мен Оқу апай төрт ұл-қыз тәрбиелеп, жоғарғы білім берген жандар.

Алдымен, жиналған көпшілік мектеп

ӘСКЕРИ БӨЛІМДЕ

САРБАЗДАРҒА ОҚУ ГРАНТЫ ТАБЫСТАЛДЫ

ОТАН АЛДЫНДАҒЫ БОРЫШЫН АБЫРОЙМЕН АТҚАРҒАН САРБАЗДАРДЫ ҰЛЫҚТАУ МАҚСАТЫНДА САЛТАНАТТЫ ІС-ШАРА ӨТТІ.

Жансая КЕЛДІБАЙҚЫЗЫ

5548 әскери бөлімінің 2-2024 жылғы шақырылым бойынша әскери қызмет өткерген сарбаздар



ры запасқа шығарылды. Батыс Қазақстан, Ақтөбе, Атырау, Қызылорда, Түркістан, Алматы облысынан келген мерзімді әскери қызметшілер үйлеріне қайтып жатыр.

Салтанатты іс-шарада 5548 әскери бөлімі командирінің уақытша

міндетін атқарушы подполковник Хамит Бигужин сөз сөйлеп, жас сарбаздардың әскери қызметте көрсеткен ерлігі мен қайсарлығы туралы атап өтті.

- Біз 2-2024 мерзімді әскери қызметшілердің бір жылдық абыройлы қызметін аяқтап, оларды салтанатты түрде шығаруға жиналып отырмыз. Бұл - әр сарбаз үшін жауапкершілікке толы маңызды кезеңнің аяқталғанын

білдіретін ерекше күн. Өткен бір жыл ішінде сарбаздарымыз әскери бөлімінің жауынгерлік дайындығын нығайтып қана қоймай, Жаңаөзен қаласының қоғамдық тәртібіне, тыныс-тіршілігіне елеулі үлес қосты. Әр тапсырмада жинақылық пен тәртіп, антқа деген адалдық айқын көрінді. Баршаңызға ең бастысы - отбасыларыңызбен аман-есен қауышып, мақсаттарыңызға сүрінбей жетіп, жолдарыңыз ашық болсын дегім келеді, - дейді.

Іс-шара барысында жас сарбаздарға мемлекет тарапынан білім алу мүмкіндіктері ұсынылды. Оларға мемлекеттік грантта оқуға арналған сертификаттар табысталды. Бұл - мемлекет тарапынан жастарға көрсетіліп отырған зор мүмкіндік пен қолдау.

- ҚР Ұлттық Ұланы Батыс Өңірлік қолбасшылығы 5548 әскери бөлімінің сарбаздарына жоғарғы оқу орындарына түсуі үшін арнайы білім гранттары табысталды. Жоғарғы оқу орындарына арналған бұл гранттар - жауынгерлік дайындық үздіктеріне, қызмет барысында ерекше көзге түскен әскери қызметшілерге және тәртібі жақсы сарбаздарға берілді. Бұл сертификаттары ұтып алған сарбаздар алдағы уақытта еліміздің беделді жоғарғы оқу орындарына

тегін оқуға түсе алады, - дейді 5548 әскери бөлімі жауынгерлік дайындық бөлімше бастығы майор Бейімбет Жолкенов.

Грант ұтып алған сарбаздардың қуанышы шексіз. Олар өздерінің еңбектері бағаланғанына және мемлекет тарапынан қолдау алғанына

мені тәртіпке, шыдамдылыққа, жауапкершілікке үйретті. Мен запасқа шығып қана қоймай, үлкен қуанышқа бөленіп отырмын. Мемлекет тарапынан білім грантын ұтып алу, жаңа мүмкіндіктерге жол ашты. Бұл - менің еңбегіме берілген баға ғана емес, болашаққа деген



шын көңілмен ризашылықтарын білдірді. Әскери қызмет кезінде алған тәжірибелері мен тәртіптік дағдылары білім жолында да көмектесетініне сенімдері мол.

- Орал қаласынан 5548 әскери бөліміне Отан алдындағы борышымды өтеуге келгенмін. Бір жыл ішінде көп нәрсе үйрендім. Әскери қызмет

сенім. Өзім қалаған мамандықты таңдадым. Ауылға оралғасын Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университетінде агроинженер мамандығы бойынша білім алатын боламын, - дейді сарбаз Ильяс Сырымов.

АЗАМАТТЫҚ ПАРЫЗЫМ ДЕП БІЛЕМІН

ӘСКЕРГЕ БАРУ - ӘРБІР АЗАМАТ ҮШІН АБЫРОЙЛЫ МІНДЕТ. ӨЗ ЕЛІНІҢ ҚАУІПСІЗДІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ЖӘНЕ ЕЛДІҢ ҚОРҒАНЫС ҚАБІЛЕТІН НЫҒАЙТУ ЖОЛЫНДА САНАЛЫ ТҮРДЕ ӘСКЕРГЕ ҚАТАРЫНА БАРАТЫН ЖАСТАРДА АЗ ЕМЕС. ОСЫНДАЙ ӨРКЕНДІҢ БІРІ - ӘСКЕР ҚАТАРЫНА ӨЗ ЕРКІМЕН БАРЫП, ОТАН АЛДЫНДАҒЫ БОРЫШЫН АБЫРОЙМЕН ӨТЕГЕН ЖАС САРБАЗ - АРТУР ТЕМІРБОЛАТОВ.



Артур Ақболатұлы 2005 жылы 14 қыркүйекте Орал қаласы, Бөкей Орда ауданы, Хан ордасы ауылында дүниеге келеді. Ауылда 9-сыныпты аяқтаған соң, Орал қаласындағы Жоғары инженерлік техникалық колледжде білім алып, техникалық саладағы алғашқы қадамдарын жасады. Колледжді тәмамдағаннан кейін ол өз еркімен Отан алдындағы қасиетті борышын өтеу үшін Жаңаөзен қаласындағы 5548 әскери бөліміне келді. Бұл - оның азаматтық жауапкершілігін, елге деген құрметі мен сүйіспеншілігін айқын көрсеткен қадам еді. Оның айтуынша, әр азамат елдің тыныштығы мен тұтастығын қорғауға дайын болуы тиіс. «Әскер - тек тәртіп пен күштің мектебі ғана емес, ер жігіттің азамат ретінде қалыптасу жолы», - дейді ол. Сондықтан әскерге шақыртуды күтпей-ақ, өзі барып, ерікті түрде қызмет етуге бел буған.

- Бұл - азаматтық парызымды абыроймен атқарамын деген ниетімнің бір көрінісі еді. Әскери бөлімге келген алғашқы күннен бастап жаңа ортаға үйреніп, тәртіпке бейімделдім. Бір ай уақыт ішінде қарулас бауырларыммен танысып, әскери өмірдің қызығы мен жауапкершілігін сезіне бастадым. Ең жас әскери бөлімдердің бірі болса да, кәсіби дайындығы мен тәртіп үлгісі арқылы өзін жақсы жағынан танытқан. Әскери бөлімде қызмет етіп жатқаным

11 ай болды, осы уақыт аралығында қарулас бауырлармен бірге өткерген әр күн - нағыз ерліктің мектебі, бауырмалдықтың биік үлгісі. Әскери өмірде қызметтік жетістіктер де аз емес, соның бірі «Батыс» өңірлік қолбасшылығы өткізген сайысқа қатысып, өзімнің дайындық деңгейімді көрсетіп, қоғамдық тәртіпті күзету бойынша «Үздік патрульші» номинациясын алғаным. Осы жетістігімді пайдалана отырып 5548 әскери бөлімінің ұжымына, маған бағыт-бағдар көрсеткен қарулас достарыма және бөлім командирі Нурмуратов Марат Нурланұлына шексіз алғысымды білдіремін. Жас буынға айтарым - Отан алдындағы борышты адал атқару - әр азаматтың қасиетті міндеті. Туған елге қызмет ету - ең үлкен мақтаныш, - дейді ол.

Бір жылдық әскери қызмет оны нағыз тәртіпті, жауапкершілігі жоғары азамат ретінде тәрбиеледі. Ол қиын жағдайда сабыр сақтауды, кез келген істі соңына дейін жеткізуді, ұжыммен бірлесіп жұмыс істеуді үйренді. Бүгінде елге адал қызмет ету - оның өмірлік ұстанымына айналған. Өз еркімен әскерге бару - үлкен жүректің, биік мақсаттың белгісі. Мұндай азаматтар ел болашағының мықты тірегі. Ерік-жігері күшті, рухы биік сарбаздың өмір жолы жастарға үлгі, елге сенім ұялатады.

Айлин АСҚАР.

ӨРКЕН КЕНЖЕБЕК: Жаңаөзен дамып келеді

«ӨЗЕНМҰНАЙГАЗ» КОМПАНИЯСЫНЫҢ ҰЙЫМДАСТЫРУЫМЕН «ЕҢБЕК - БІЗДІҢ КҮШІ, ЖАСТАР - БІЗДІҢ БОЛАШАҚ» ТАҚЫРЫБЫНДА ЖАСТАР ФОРУМЫНА ЖУРНАЛИСТ, БЛОГЕР ӨРКЕН КЕНЖЕБЕК СПИКЕР РЕТІНДЕ ҚАТЫСҚАН БОЛАТЫН. ФОРУМ БІТКЕН СОҢ БІЗ ТАНЫМАЛ САЯХАТШЫНЫ СӨЗГЕ ТАРТЫП, ӨРКЕН КЕНЖЕБЕКТЕН СҰХБАТ АЛДЫҚ.



міндеттердің бірі.

- Қазақстанда бұл мәселені қалай шешуге болады?

- Қазақстанда 3 миллиондай отбасы бар делік. Егер әр отбасы баласына «әр киімнің адал жолмен тап» деп үйретсе, бір-екі буында елімізде масылдық болмайды. Бұл жерде мәселе заңмен ғана шешілмейді, тәрбие мен отбасы үлгісі ең маңызды. Яғни әр адамға жауапкершілік сезімін дарыту арқылы қоғамдағы мәселелерді азайтуға болады.

- Өркен мырза, сіз Жаңаөзенге қаншалықты жиі келесіз және бұл қалаға деген көзқарасыңыз қалай өзгерді?

- Соңғы 15 жыл ішінде мен Жаңаөзенге кемінде он рет келген шығармын. Әр келуімнің өзіндік себебі бар, бірақ әр жолы қаланың даму процесін бақылауға тырысамын. Бұрынғы Жаңаөзеннің кейпі мен қазіргі қаланың бетбейнесі айтарлықтай өзгерді. Монокалалардың көбінде «өлі» қала күйі басым болып жатады. Ал Жаңаөзенде керісінше, көш ілгерілеу басым. Мұнда тек мұнай саласы дамып қана қоймай, заманауи өмір саласы, әлеуметтік және экономикалық бастамалар да алға қойған мақсат ретінде көрінеді. Бұл қала өзінің жаңаруға деген талпынысын айқын көрсетіп отыр.

- Сіз еңбек мәдениетін жиі айтып жүресіз. Бұл туралы нақты мысал келтіре аласыз ба?

- Әрине. Мысалы, мен Қытайда болғанда теледидардан бір кино көрдім. Онда жесір әйел екі қызын асырау үшін түшпара пісіруді кәсіпке айналдырады, кейін сол кәсіпті кеңейтіп, фабрика ашады. Бұл мысал бізге еңбек пен табандылықтың қаншалықты маңызды екенін көрсетеді. Қоғамдық өмірде «еңбек етсең - емерсің» деген ұғымды насихаттау өте маңызды. Егер адамдарды жалқаулыққа үйретіп қойсақ, оған қарсы әрекет жасау қиын болады. Сондықтан әрбір елде, әрбір қоғамда еңбеккерлікті, ізденуді насихаттау - басты

- Тазалық, тәртіп пен тәрбиенің маңызы туралы не айтасыз?

- Мәселе урналардың санымен өлшенбейді. Қоқысты дұрыс жерге тастамау - әр адамның жеке жауапкершілігі. Мысалы, Жапонияда адам пәтерге көшкенде екі апталық арнайы семинардан өтуі керек: қақпақты бөлек, қағазды бөлек, пластикті бөлек сұрыптау тәсілін үйренбейінше, пәтердің кілтін бермейді. Бұл - заң, әдет және тәрбие арқылы адамдарды тәрбиелеудің тамаша мысалы. Біз де елімізде тәртіп пен тазалықты осылай қалыптастыруымыз қажет. Жақсы заң да, жақсы тәрбие де тек осылай іске асады.

- Қаланың болашағына деген көзқарасыңыз қандай?

- Егер әр отбасы баласына ізгілікті, еңбеккерлікті, адалдықты үйретсе, Қазақстанда бірнеше буын ішінде жақсы мәдениет қалыптасады. Жастарымыз өз ұрпағын дұрыс тәрбиелесе, елде масылдық болмайды, қоғам дамиды. Мысалы, әр адам баласын тәрбие арқылы еңбекке баулыса, азаматтық жауапкершілікті түсінсе, елдің дамуына үлкен үлес қосады.

- Рақмет, Өркен мырза, ой-пікірлеріңіз өте маңызды және пайдалы болды. Рақмет!

Сұхбатты жүргізген Гүлсім МҰРЫНОВА.

МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТ АТҚАРУ - ЕРЕКШЕ СЕНІМ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТІ ҚОҒАМ ӨМІРІНДЕ ЕРЕКШЕ РӨЛІ АТҚАРАДЫ. ОЛ ҚОҒАМНЫҢ ТЫНЫС-ТІРШІЛІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІ ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ МҮДДЕЛЕРДІ ЕҢ ҮЗДІК ЖӘНЕ ТИІМДІ ТӘСІЛМЕН ҚАНАФАТТАНДЫРУДЫ БІЛДІРЕДІ.

Мемлекеттік қызметшілер өз қызметінде мемлекеттік саясатты ұстануға және оны дәйекті түрде іс жүзіне асыруға, қоғамның мемлекеттік қызметке, мемлекет пен оның институттарына деген сенімін сақтауға және нығайтуға ұмтылуы тиіс.

Бұл арада, мемлекеттік қызметтің миссиясын, мемлекеттік қызметшілердің ерекше құқықтық мәртебесін, олардың алдына қойылған міндеттердің өзіндік ерекшелігін ескере отырып, мемлекет азаматтар үшін, кандидаттарға қойылатын талаптарды және тиісті шектеулерді қоса алғанда, мемлекеттік қызметке кіру және оны өткеру қағидаларын

айқындауға құқылы.

Аталған мәселелер мемлекеттік аппарат қызметінің тиімділігін, мемлекеттік биліктің бірден-бір бастауы - халық сенімін және берілген өкілеттіктердің теріс пайдаланылуына жол бермеуді қамтамасыз ету қажеттілігімен байланысты болуы мүмкін.

Осыған орай, 2025 жылдың 10 қаңтарында Мемлекет Басшысымен «Қазақстан Республикасының мемлекеттік қызметі туралы» Заңының 16-бабына Конституцияға сәйкес келмейтін деп танылған бірқатар заңнама нормаларына өзгертулер қабылданды.

Аталған өзгертулерге сәйкес,

азаматтардың мемлекеттік қызметке кіру кезінде келесі мерзімдерге шектеулер көзделетін болады:

1 жыл - Қазақстан Республикасы заңдарымен көзделген шектеулерді немесе қызметтік әдеп нормаларын сақтамағаны үшін жұмыстан шығарылған тұлғалар үшін;

2 жыл - мемлекеттік қызметке кіріп келтірген тәртіптік теріс қылық үшін жұмыстан шығарылған тұлғаларға (бұрын заңнамада өмір бойынша шектеу көзделген);

3 жыл - мемлекеттік қызметке кіріп алдындағы сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылық жасағаны үшін әкімшілік жаза қолданылған немесе қылмыстық теріс қылық жасаған

тұлғаларға;

5 жыл - онша ауыр емес қылмыстар жасағаны үшін соттың айыптау үкімі шығарылған немесе өзіне қатысты қылмыстық жауаптылықтан ақталмайтын негіздер бойынша босатылған азаматтар, сондай-ақ сыбайлас жемқорлық, ауыр және аса ауыр, сондай-ақ қылмыстық топ құрамында қылмыс жасаған тұлғалар үшін мемлекеттік қызметке кірмеу бойынша өмір бойына шектеулер көзделген.

8 жыл - ауырлығы орташа қылмыстар жасағаны үшін соттың айыптау үкімі шығарылған немесе өзіне қатысты қылмыстық жауаптылықтан ақталмайтын негіздер бойынша босатылған тұлғаларға мемлекеттік қызметке кіруге шектеулер көзделген (аталған мәселе бойынша бұрын 3 жыл мерзім көзделген).

Басшылық мемлекеттік лауазымға орналасу үшін жоғарыда көрсетілген шектеулердің мерзімі үш жылға ұлғайтылады.

Бұл ретте жеке адамға, отбасына және кәмілетке толмағандарға, конституциялық құрылыс негіздеріне және мемлекет қауіпсіздігіне, меншікке, коммерциялық және өзге де ұйымдардағы қызмет мүдделеріне, экономикалық қызмет саласында және тағы да басқа ауырлығы

орташа қылмыс жасағаны үшін сотталғандығы бар немесе болған немесе қылмыстық жауаптылықтан ақталмайтын негіздер бойынша босатылған азаматтар, сондай-ақ сыбайлас жемқорлық, ауыр және аса ауыр, сондай-ақ қылмыстық топ құрамында қылмыс жасаған тұлғалар үшін мемлекеттік қызметке кірмеу бойынша өмір бойына шектеулер көзделген.

Сонымен қатар, мемлекеттік қызметшінің басқа мемлекеттік лауазымға орналасуы кезінде, оның бұрынғы жұмысында жасаған тәртіптік теріс қылығы үшін тәртіптік жауапкершілігін қарау мүмкіндігі енгізілді.

Көрсетілген өзгертулер мемлекеттік қызмет туралы заңнаманы жетілдіруге және халықтың мемлекеттік қызметке деген сенімін нығайтуға бағытталған.

Тоқтамыс ЖҰМАҒҮЛОВ,
ҚР Мемлекеттік қызмет істері агенттігінің Маңғыстау облысы бойынша департаментінің башысы, Әдеп жөніндегі кеңес төрағасы.

ГЕНДЕРЛІК ТЕНДІК

ГЕНДЕРЛІК ТЕНДІК СТРАТЕГИЯСЫ НЕГІЗІНЕН ЕРЛЕРМЕН ӘЙЕЛДЕРДІҢ ТЕНДІГІНЕ ҚОЛ ЖЕТКІЗУ МАҚСАТЫНДАҒЫ БИЛІК ПЕН ҚОҒАМНЫҢ ӨЗАРА ТИІМДІ ӘРЕКЕТЕТУІНЕ АҒЫТТАЛҒАН.



Гендер - бұл ерлер мен әйелдердің мінез-құлқын, сондай-ақ олардың арасындағы әлеуметтік өзара қарым-қатынасты айқындайтын, олардың әлеуметтік және мәдени нормалары мен рөлдерінің жиынтығы. «Gender» сөзі ағылшын тілінен аударғанда жыныс (еркек, әйел) дегенді білдіреді.

Стратегия - мемлекеттің гендерлік саясатын іске асыруға бағытталған негізгі құжат, оны іске асырудың және мемлекет пен азаматтық қоғам тарапынан оның мониторингін жүзеге асырудың құралы, демократияның қалыптасуының маңызды факторы болып табылады.

Қазіргі кезде азаматтық қоғам ұлттық гендерлік саясатты жүзеге асыруға өмірдің барлық саласында гендерлік теңдікке қол жеткізу тетігін жасауға белсенді түрде, кең көлемді жұмыстар жүргізіп жатыр. Барлық қоғам өмірінің салаларында, гендер түсінігі әйелдердің ғана емес ерлердің де тұлғалық ерекшеліктерін қорғайды.

Бірақ өз менталитетімізге байланысты қарама-қайшылықтар кездеседі. Қазір көп отбасыларда түрлі жағдайлар болып жатады. Неге олай болып жатыр, неге ажырасу көп? Соның бәрі зерттеуді қажет етеді. Оның шешу жолдарын анықтау керек.

Көпшіліктің түсінігінде бұл термин көбіне әйел мәселесі, әйелдің билікке таласуы деп қабылданады. Әр ұлттың өз менталитеті бар, біздің де өз менталитетіміз бар. Жалпы, гендер деген әйел адам мен ер адамның қарым-қатынасы. Ал, қазаққа ер мен әйелдің қарым-қатынасы қандай болған, ер адамды сыйлау, үлкен адамды құрметтеу, қыз тәрбиесі тағы басқа да құндылықтарды осы этногендерология арқылы көрсетеміз. Негізі көпшілік гендер деген нәрсені ер адамға қысым сияқты қабылдайды, бірақ олай емес. Қазақ халқының өз гендері бар. Барлығы отбасы құндылықтарын сақтауы керек.

Ғалима ТЛЕЙБЕРГЕНОВА,
Жаңаөзен қалалық сотының бас маманы.

ТЕГІН ШЕБЕРЛІК САҒАТЫ

«АМАНАТ» ПАРТИЯСЫ «БАҚЫТТЫ ОТБАСЫ» ЖОБАСЫ АЯСЫНДА, АНАЛАР КЕҢЕСІНІҢ ҰЙЫМДАСТЫРУЫМЕН ҮЙДЕ ОТЫРҒАН, АЗ ҚАМТЫЛҒАН ОТБАСЫНДАҒЫ, ЖАЛҒЫЗБАСТЫ, МҮТЕДЕКТІГІ БАР БАЛА АСЫРАУШЫ СҰРАНЫСҚА ИЕ «ШОППЕР СӨМКЕ» ТІГІП ҮЙРЕНУДЕН ТЕГІН ШЕБЕРЛІК САҒАТЫ ӨТТІ.

Шоппер сөмкесі - былғары, кенеп тәрізді мықты материалдан тігілген көлемді сөмкелер. Оны қолға ұстауға да, ішіне зат салып, ауырлаған кезінде иыққа асуға да болады.

Ол бір ретке ғана жарайтын пакеттерден мықты және былғарымен кенептен тігілетіндіктен адам ағзасына зиянды емес. Оны қажет емес кезде бүктеп, салып аласыз.

2013 жылғы трендке дизайнерлер бұл сөмкелерді тек үй шаруасындағы әйелдерге шаруашылық заттарын тасуға ғана емес,

кеңсе қағаздарын да салып жүруге ыңғайлы етіп шығарып отыр.

Тегін шеберлік сағатының мақсаты - үйде отырған қыз-келіншектер әртүрлі бағыттағы колөнерді шеберден тегін үйреніп, кәсібін ашып, әлеуметтік жағдайын жақсартуға септігін тигізу.

Шараға қала тұрғыны, шебер Амангүл Есеева қолдау білдірді.

Еркеназ ШАМИНА.

АВТОМОБИЛЬ ӨНЕРКӘСІБІ САЛАСЫНДА ТӘЖІРИБЕ ЖИНАҚТАЙ АЛАДЫ



МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫНДАҒЫ ЖАСТАРДЫҢ ӘЛЕУЕТІН АРТТЫРУҒА АРНАЛҒАН «ЖАРҚЫН БОЛАШАҚ» БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ГРАНТ ИЕГЕРЛЕРІ ЕНДІ ӨНЕРКӘСІП ОРЫНДАРЫНДА ТӘЖІРИБЕСІН АРТТЫРА АЛАДЫ. БАҒДАРЛАМА ОПЕРАТОРЫ ВІЛІМ FOUNDATION МЕН ALLUR КОМПАНИЯСЫ «ЖАРҚЫН БОЛАШАҚ» БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ҚАТЫСУШЫЛАРЫН ТӘЖІРИБЕДЕН ӨТКІЗУ ЖӘНЕ ЖҰМЫСҚА ОРНАЛАСТЫРУ БАҒЫТЫНДА МЕМОРАНДУМҒА ҚОЛ ҚОЙДЫ. БҮЛ БАСТАМА - ЖАСТАРДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ МАМАНДЫҚТАР БОЙЫНША КӘСІБИ МАШЫҒЫН АРТТЫРЫП, ӨҢІРЛІК КӘСІПОРЫНДАРҒА БЛІКТІ КАДРЛАР ТАРТУДЫ КӨЗДЕЙДІ.



Вілім Foundation қорының президенті Ерлан Айтмұхамбет пен «Жарқын Болашақ» бағдарламасының жетекшісі Назерке Дабыл Қостанайға жұмыс сапары аясында Allur компаниясымен меморандум жасасты. Өзара ынтымақтастық екі тараптың күш біріктіріп, жастарға нақты өндіріс ортасында тәжірибе алуына және болашақта тұрақты жұмыспен қамтылуына қолдау көрсетуді мақсат етеді.

- Allur - Қазақстандағы ірі автокөлік өндірушілерінің бірі. Сондықтан «Жарқын Болашақ» бағдарламасының грант иегерлеріне жаңа мүмкіндік ашылып отырғанына қуаныштымыз. Олар енді Allur компаниясына практикаға барып, тәжірибе жинақтап, әрі қарай жұмысқа орналасу мүмкіндігіне ие бола алады, - дейді бағдарлама жетекшісі Назерке Дабыл.

Қор өкілдері Allur зауытында болып, автомобильдерді жинау процесімен де танысып шықты. Сонымен қатар жыл сайын 2000-нан астам қызметкер машығын шындайтын Allur University корпоративтік оқу орталығында болып, өндірістегі заманауи оқыту әдістерінің қалай қолданылатынын көрді.

Бұл серіктестік «Жарқын Болашақ» түлектерін еңбек нарығына шығаруға көмектесетін көпір болмақ. Осындай маңызды меморандум жасалғанына студенттер де ерекше қуанышты. Соның бірі - Қостанай жоғары автомобиль көлігі колледжінің студенті Ержан Ақжол. Ол бағдарлама аясында «автомобиль көлігінің техникалық



қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану» мамандығын игеріп жатыр, сонымен қатар Allur зауытында тәжірибе жинақтап жүр:

- Мен осы зауытта практикадан өттім. Мен үшін шынымен де тамаша тәжірибе болды - мұндай үлкен өндірістік зауытқа алғаш рет бардым. Ең бастысы, бұл біздің отандық кәсіпорын, сондықтан өз үлесімді қосқаным ерекше әсер қалдырды. Практика кезінде диспетчер ретінде жұмыс істедім, бөлшектер мен түйіндерді линияларға жеткізіп тұрдым. Болашақта мамандығым бойынша жоғары білім алып, осындай зауытта еңбек еткім келеді, - дейді ол.

«Жарқын Болашақ» бағдарламасы «ҚазМұнайГаз» ұлттық компаниясының және Samruk-Kazyna Trust қорының қолдауымен, Vilim Foundation қорының ұйымдастыруымен жүзеге асып келеді. Қазіргі таңда бағдарлама аясында мыңнан аса маңғыстаулық жас білім алып жатыр.

Дарина АҚБЕРЕН.

ДӘРИГЕР КЕҢЕСІ

ЖІТІ РЕСПИРАТОРЛЫҚ ВИРУСТЫҚ ИНФЕКЦИЯЛАР ЖӘНЕ ТҰМАУ

КҮН САЛҚЫНДАП БАСТАҒАН КЕЗДЕ ТҰМАУ ТАРАТУШЫЛАРДЫҢ САНЫ КӨБЕЙІП КЕТЕТІНІ БӘРІМІЗГЕ БЕЛГІЛІ. ТҰМАУ - БҮЛІ ЖІТІ РЕСПИРАТОРЛЫҚ ВИРУСТЫҚ ИНФЕКЦИЯЛАР. КҮЗ-ҚЫС АЙЛАРДАҒЫ СЫРҚАТТАНУШЫЛЫҚ ӘСІРЕСЕ БАЛАЛАРДЫҢ, МЕКТЕПТЕРДЕ, БАЛАБАҚШАЛАРДА ЖӘНЕ ҚОҒАМДЫҚ ОРЫНДАРДА, ҚОҒАМДЫҚ КӨЛІКТЕ ТЫҒЫЗ БАЙЛАНЫСТА ЖӘНЕ ӨТЕ БЕЛСЕНДІ БОЛУЫМЕН БАЙЛАНЫСТЫ.

Қалай жұғады? Тұмау ауа-тамшы жолдары арқылы жұғады. Науқас адам тыныс алғанда, жөтелгенде, түшкіргенде, сөйлегенде және адамның пайдаланған заттары арқылы жұғады. Барлық дезинфекциялаушы құралдар тұмау вирусын тез жояды және осы құралдарды қолданып, ылғалды тазалау - үй-жайларды зарарсыздандырудың тиімді тәсілі. Бөлмелерді жиі желдетіп тұруды да ұмытпаған жөн. Тұмау вирусы адам ағзасының иммунитетін төмендетеді. Инкубациялық кезең бірнеше сағаттан бастап 2-3 күнге дейін созылады. Тұмаудың жеңіл түрімен ауыру ұзақтығы - бір апта. Дене қызуының 40 градусқа дейін көтерілуі, қалтырау, әлсіздік, көз қарығу, буынның және бұлшық еттің, бастың және тамақтың ауыруы, жөтелу, мұрынның бітелуі аурудың негізгі белгілері болып табылады. Тұмаудың асқинуларына құлақ, тамақ, мұрын аурулары.

Балаларда, созылмалы аурулары бар және жасы үлкен адамдарда тұмау ауыр түрде өтеді. Сондай-ақ, ерекше қауіптілік тобына жүкті әйелдер де жатады. ЖРВИ және тұмау жүкті әйелдердің иммунитетін төмендетеді, эндокриндік жүйесін де бұзыу мүмкін. Мұндай жағдайда жүкті әйелдерде әлсіздік пайда болып, ұйқысы бұзылады және созылмалы аурулары өршиді. Әдетте жүкті әйелдер тұмауға шалдыққан кезде балаға қанның жүруі күрт азаяды, осыған сәйкес бала жолдасы арқылы ұрық организміне оттек аз беріледі. Жүкті әйелдердің тұмаумен ауыруы жүктіліктің 12-аптасына дейін, яғни ұрықтың органдары мен тіндері қалыптасатын кезде өте қауіпті. Тұмаудың жүкті әйелдерге қауіптілігі - түсік тастауы немесе мерзімінен бұрын босанып қалуына. Сонымен қатар, шала туудың жиіленуін көрсететін нақты мәліметтер бар.

Сондықтан өз бетінше емделуге болмайды. Балалар мен ересектер және жүкті әйелдерді емдеу тек дәрігердің тағайындауы бойынша және дәрігердің бақылауымен жүргізілуі керек. Тұмаудың алғашқы белгілері байқалысымен дәрігерді үйге шақыру жөн.

Кез келген ауруды емдегеннен гөрі, оның алдын алған дұрыс. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДҰ) сырқаттанушылықты,



асқинуларды және өлім-жітімді айтарлықтай азайтатын, халықты тұмаудан қорғайтын жалғыз және тиімді іс-шара ретінде тұмауға қарсы вакцинациялауды ұсынды. Тұмауға қарсы егілгендерде инфекция жеңіл өтеді, асқинулар мен өлім-жітім жиілігі азаяды. Тұмаудан сақтану үшін ЖРВИ және тұмаумен сырқаттанушылар көбейген кезде халық көп жиналған орындарда болмауға, салқын тигізіп алмауға тырысу қажет және ауа райына сәйкес киіну керек. Сол сияқты, таза ауада серуендер алдында немесе көшеге шығар кезде мұрныңызға оксалин майын жағып алсаңыз тұмау немесе басқа ЖРВИ вирустарының тыныс жолдарына енуі күрт төмендейді. Бүгінгі таңда қыркүйек - қазан айында емханамызда 3832 адам тұмауға қарсы вакцинациялауға жоспарланды, жоспарлардан толық екемен камтылды, салынған екі Ресейде өндірілген Гриппол плюс вакцинасы. Ал аураңшандыққа келетін болақ өткен аптада 210 адам жіті респираторлық вирустық инфекциялар бойынша медициналық көмекке жүгінді. Олардың 122 ересек, 89 балалар, соның ішінде 11 і стационарлық емге жіберіліп, қалғаны үй жағдайында ем алуға жіберіліп медициналық бақылауға алынды.

Шаттық БИТИМБАЕВА,
№2 ЖҚЕ эпидемиологы.

Ә.ТҰЯҚОВ СТАДИОНЫНДА ЖАҢА ФУТБОЛ АЛАҢЫ ПАЙДАЛАНУҒА БЕРІЛДІ

Ә.ТҰЯҚОВ АТЫНДАҒЫ СТАДИОНДА ҚАЙТА ЖАҢҒЫРТУДАН ӨТКЕН ФУТБОЛ АЛАҢЫНЫҢ РЕСМИ АШЫЛУ САЛТАНАТЫ ӨТТІ. ЖОБА ЖАСӨСПІМДЕР АРАСЫНДА БҰҚАРАЛЫҚ СПОРТТЫ ДАМУҒА ЖӘНЕ СПОРТ ИНФРАҚҰРЫЛЫМЫН ЗАМАН ТАЛАБЫНА САЙ ЖАҚСАРТУҒА БАҒЫТТАЛҒАН.

Салтанатты шараға қала басшылығы, Қазақстан Футбол Федерациясының өкілдері, спорт ардагерлері және жас спортшылар қатысты.

Қала әкімінің орынбасары Жаңабай Аймағанбетов құттықтау сөзінде спорттық нысандардың халық игілігіне қызмет ету маңыздылығын атап өтіп, жаңа алаңның жас спортшылардың шыңдалуына жағдай жасайтынын айтты. Қалалық мәслихат төрағасы Ғалым Байжанов та құттықтау сөз сөйлеп, бұл нысанның дене шынықтыру мен бұқаралық спортты дамуға ықпал ететінін жеткізді.

Қазақстан Футбол Федерациясының аймақтық қатынастар департаментінің директоры Марат Такенов, спорт саласының ардагерлері Асамадин Түрешов пен Дауылбек Жауынбаев құттықтау тілектерін жеткізіп, жаңа алаңның қала спортшылары үшін маңызды нысан екенін атап өтті. Салтанатты лента кию рәсімі де осы құрметті қонақтардың қатысуымен өтті.

Шара барысында балаларға мердігер компанияның қолдауымен футболға арналған спорттық сөмкелер мен формалар табысталды.

Шам ШЫПРАҚ.

Жаңаөзенде жаңа спорттық-сауықтыру кешені ҚҰРЫЛЫСЫ ТАЛҚЫЛАНДЫ

ЖАҢАӨЗЕН ҚАЛАСЫНДА «ХАЛЫҚ» ҚАЙЫРМДЫЛЫҚ ҚОРЫНЫҢ ҚОЛДАУЫМЕН САЛЫНЫП ЖАТҚАН ЖАҢА СПОРТТЫҚ-САУЫҚТЫРУ КЕШЕНІНІҢ ҚҰРЫЛЫС БАРЫСЫ БОЙЫНША КӨШПЕЛІ ЖӘНЕ КЕҢЕЙТІЛГЕН ЖҰМЫС ЖИНАЛЫСЫ ӨТТІ.

Алдымен құрылыс алаңында көшпелі жиын өтіп, нысанның қазіргі жағдайы, атқарылып жатқан жұмыстардың қарқыны және мерзімдік жоспарлары қаралды. Кейін қала әкімінің мәжіліс залында жобаның егжей-тегжейін талқылауға арналған кеңейтілген жиын ұйымдастырылды.

Жиынға қала әкімінің орынбасарлары, «Өзенмұнайгаз» АҚ құрылыс департаменті, мемлекеттік және коммуналдық мекемелер қатысты. Сонымен қатар мердігер ұйымдар - «Халық» қайырымдылық қоры», «М-СтройТранс» ЖШС, «Сапа Индустриал Сервисес» ЖШС және «White Pearl» жобалау-құрылыс корпорациясы да қатысып, өз ұсыныстарын білдірді.

Жиын барысында Жаңаөзенде салынып жатқан спорттық-сауықтыру кешенінің маңыздылығы атап өтілді. Жобаның

жалпы аумағы 3,87 гектарды құрап, құрылыс жұмыстары 9 ай ішінде аяқталуы жоспарланған.

Сонымен қатар жиын барысында мердігер мекемелерге нақты тапсырмалар беріліп, жұмыстың сапасы мен мерзімдік жоспарларды қатаң сақтау қажеттілігі ескертілді. Инженерлік жүйелерді уақытылы жеткізу, коммуникацияларды тарту, аумақты абаттандыру мәселелері бойынша жауапты бөлімдерге міндеттер жүктелді.

Айта кетейік, Налуқ қоры мен Маңғыстау облысы әкімдігі арасында 2023 жылы 4,4 млрд теңге көлемінде меморандумға қол қойылған. Қор өңірде бірқатар маңызды жобаларды жүзеге асырып келеді. Соның ішінде тұщыландыру қондырғылары, балалар және спорт алаңдары, инфрақұрылымдық жобалар ерекше орын алады.

Еркеназ ШАМИНА.

ХАБАРЛАНДЫРУ

«ҚазТрансОйл» АҚ Маңғыстау мұнай құбыры басқармасы ҚР-ның Экологиялық кодексіне сәйкес «Өзен-Жетібай-Ақтау» ММҚ бойында орналасқан учаскелердегі бүлінген жерлерді рекультивациялау (тарихи ластанулар) жобасына арналған Қоршаған ортаны қорғау бөлімі жобасы бойынша Жария талқылаулар арқылы қоғамдық тыңдаулардың өткізілетінін хабарлайды. Ластанған жер учаскелері Маңғыстау облысының Мұнайлы, Қаракия, Маңғыстау аудандарының аумақтарында, сондай-ақ Ақтау және Жаңаөзен қалаларында орналасқан.

Жобалық құжаттармен танысуға, сондай-ақ ұсыныстар мен ескертулерді енгізуге ақпараттық жүйе <https://ndbecology.gov.kz/arkhly> Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы ұлттық деректер банкінің «Қоғамдық тыңдаулар күнтізбесі» бөлімінде 2025 жылғы 15-22 желтоқсан аралығындағы 5 жұмыс күні ішінде болады. Қаралып отырған жобалар бойынша ұсыныстар мен ескертулер жария талқылаудың соңғы күні сағат 18.00-ге дейін қабылданады.

Жоспарланып отырған қызметтің Бастамашысы: «ҚазТрансОйл» АҚ Маңғыстау мұнай құбыры басқармасы, Қазақстан Республикасы, Ақтау қаласы, 8-шағын аудан, 38 «б» ғимараты, тел.: 8 (7292) 20-79-331, e-mail: office-mnu@kaztransoil.kz

Жобалық құжаттаманы әзірлеуші: «ECOTERA» ЖШС, тел.: +7 7292 201100, моб.: +7 777 7201100, e-mail: info@ecotera.kz

ОБЪЯВЛЕНИЕ

Мангистауское нефтепроводное управление АО «КазТрансОйл» объявляет о проведении общественных слушаний в форме публичного обсуждения по проекту Раздел охраны окружающей среды к проекту рекультивации нарушенных земель (исторических загрязнений), участки, расположенные вдоль МН «Узень-Жетібай-Ақтау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл» в соответствии Экологического кодекса РК. Участки загрязненных земель расположены на территории Мангистауской области районах Мунайлинский, Каракиянский, Мангистауский, в городах Ақтау и Жанаозен

Ознакомиться с проектными материалами, выносимыми на общественные слушания в форме публичного обсуждения, а также подать замечания и предложения можно в Информационной системе <https://ndbecology.gov.kz/> Национального банка данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов в разделе Календарь общественных слушаний в течении 5 рабочих дней с 15 по 22 декабря 2025 года. Замечания и предложения по обсуждаемым проектам принимаются до 18.00 часов последнего дня публичного обсуждения.

Инициатор намечаемой деятельности: Мангистауское нефтепроводное управление АО «КазТрансОйл», РК, г.Ақтау, 8 мкр, зд. 38 «б», тел. 77292 20-79-331 e-mail: office-mnu@kaztransoil.kz

Разработчик проектной документации: ТОО «ECOTERA», тел.: +7 7292 201100, моб. тел.: +7 777 7201100 e-mail: info@ecotera.kz

ӨРТ ҚАУІПСІЗДІГІ АЙЛЫҒЫ

ЖАҢАӨЗЕН ҚАЛАСЫНДА ӨРТ ҚАУІПСІЗДІГІ АЙЛЫҒЫ АЯСЫНДА ҚАЛА ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАР БӨЛІМІ «ҚАЗТРАНСГАЗАЙМАҚ» АҚ ЖӘНЕ «РЦКУ» АҚТАУ МЕКЕМЕСІМЕН БІРЛЕСІП, АЗ ҚАМТЫЛҒАН ОТБАСЫЛАРДЫҢ ҮЙЛЕРІНЕ ГАЗСИГНАЛИЗАТОРЛАР ОРНАТУ ЖҰМЫСТАРЫН ЖҮРГІЗДІ.

Іс-шараның мақсаты - тұрмыстық газды пайдалану кезінде қауіпсіздік деңгейін арттыру және тұрғындар арасында өрт пен газдан улану жағдайларын болдырмау.

Мамандар үйлерге барып, газ жабдықтарының жағдайын тексеріп, орнатылған сигнализаторлардың жұмыс істеу тәртібін түсіндіріп, тұрмыста өрт қауіпсіздігін сақтау жөнінде нұсқаулық өткізді.

Дарина АҚБЕРЕН.



ЖАБЫЛҒАНЫН ХАБАРЛАЙМЫЗ

25.09.2024 жылы ашылған «Нони» ЖШС балабақшасы жұмыс жасамауына байланысты жабылып жатыр.

МҰРАГЕРЛЕРІНЕ ІЗДЕУ САЛАМЫЗ

Жаңаөзен қаласының жеке нотариусы Демегенова Набат Джаумитбаевна 09.109.1967 жылы туылған, 18 қыркүйек 2025 жылы қайтыс болған азамат ЗАУТБАЕВ БЕКТАС ЖИЕНКУЛОВИЧКЕ мұрагерлік іс ашылуына байланысты осы қайтыс болған адамның мұрагерлеріне іздеу салады. Мұрагерлерге Жаңаөзен қаласы, «Самал» ш/а, 1/2 үй, 20 кеңсеге хабарласуын сұрайды. Лицензия № 0001081 19 маусым 2002 жылы Қазақстан Республикасы Әділет Министрлігімен берілген.

ӨНЕРЛІ ЖҰП - 2025

ОТБАСЫЛЫҚ ТАЛАНТТАР ЖАРҚЫРАҒАН КЕШ

«АТМАУРА» МӘДЕНИЕТ ҮЙІНДЕ ОБЛЫС КӨЛЕМІНДЕ «ӨНЕРЛІ ЖҰП» АТТЫ ОБАСЫЛЫҚ БАЙҚАУ ЖОҒАРЫ ДЕҢГЕЙДЕ ӨТТІ. БІР САХНАДА ӨНЕРІН ҰШТАСТЫРЫП, ОТБАСЫЛЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚ ПЕН ШЫҒАРМАШЫЛЫҚТЫ ҚАТАР НАСИХАТТАҒАН КЕШ КӨРЕРМЕНДЕРДІ ЕРЕКШЕ ӘСЕРГЕ БӨЛЕДІ. ШАРАНЫ ЕРЛАН ЖҰМАТОВ ПЕН ГҮЛЗАДА ҚАЙРАТҚЫЗЫ ЖҮРГІЗІП, КӨРЕРМЕНГЕ КӨТЕРІНКІ КӨҢІЛ-КҮЙ СЫЙЛАДЫ.



Бұл байқаудың басты мақсаты - өңірдегі өнерлі отбасыларды көпшілікке танытып, олардың шығармашылық қабілеттерін бір сахнада көрсетуіне мүмкіндік беру, жаңа бағыттағы өнерді дамыту және талантты жұптарға қолдау көрсету. Бұл - облыста отбасы мәдениетін насихаттауда маңызды рөл атқаратын ерекше жоба.

Өнерлі жұптар сахнада бас қосты. Байқауға Тұрмағамбетовтер, Әбілқасымовтар, Өскенбаевтар және Маратовтар жаңуысы қатысып,

екі кезең бойынша сынға түсті. Алғашқы кезеңде жұптар кинофильм саундтректерін орындап, шағын сахналық қойылымдар арқылы өз өнерін безендірді. Екінші кезеңде еркін тақырыпта жанды дауыста дуэт орындап, көрермен мен қазылар алқасын өздерінің шынайы өнерімен тәнті етті. Екі кезеңде де жұптар сахнада өзіндік стилін көрсетіп, музыкалық және актерлік шеберліктерін ұштастыра білді.

Өңірге танымал мәдениет және өнер қайраткерлерінен құралған

қазылар алқасы қатысушылардың дайындық деңгейін жоғары бағалап, байқаудың өте жақсы әрі мазмұнды өткенін атап өтті. Әр отбасы өзіндік ерекшелігімен көзге түсіп, сахнада шынайы үйлесімділікті көрсете білді.

Қорытынды бойынша бас жүлдені Тұрмағамбетовтер отбасы жеңіп алды. I орын Маратовтар отбасына, II орын Өскенбаевтар отбасысына, ал



III орын Әбілқасымовтар отбасына бұйырды. Жеңімпаздарға дипломдар мен бағалы сыйлықтар табысталды.

- «Өнерлі жұп» сайысына біз екінші рет жолдама алдық. Біріншісінде мен «Қазақстан Ұлттық арнасының «Тату-тәтті» жобасының финалына өткендіктен, сол жаққа кетіп қалдым. Созан байланысты қатысудан бас тартуға тура келген еді. Ал биыл «Өнерлі



жұп» байқауы қайта өтетін болып, бізге тағы да қатысу туралы ұсыныс түсті. Бұл жолы бірден келісім бердік. Осы жобадан жолдасым ерекше алғыс айтқым ке-

танымал-тыруды мақсат еттім. Бар ерекшелікті өзіме емес, жолдасым бағыттадым. Шүкір, жолдасым ма мың алғыс. Ол сахнада өзін өте жоғары деңгейде көрсете білді. Көп адам «Рамазан ағайдың билейтінін, ән айтатынын білмейтін едік» деп таңғалысын жасырмады. Мен қойған миссия өз жемісін берді деп ойлаймын. Бұл жоба - отбасыларды жақындастыратын, бір-бірін жаңа қырынан тануға мүмкіндік беретін өте жақсы мүмкіндік деп есептеймін. Биыл байқау облыстық деңгейде өтті. Маңғыстаудың түкпір-түкпірінен келген жұптармен бірге сайысқа түсіп, Бас жүлдені жеңіп алдық. Шүкір, бұл - тыңғылықты еңбектің нәтижесі. Бізге қолдау көрсеткен барлық жандарға алғысымыз шексіз, - дейді Тұрмағамбетовтер отбасы Әйгерім Жауынбай.

Шара көрермендерге ерекше көңіл-күй сыйлап, өнер мен отбасы құндылығының қаншалықты өзара сабақтас екенін айқын көрсетті. Жаңаөзенде өткен бұл кеш отбасылық шығармашылықтың дамуына үлкен серпін беріп, өнерлі жұптардың қатары алдағы уақытта да арта түсеріне сенім ұялатты.

Жанайым ЖАРЫЛҚАП.

ЖАС МАМАНДАР ФОРУМЫ

ЕЛІМІЗДЕ БИЫЛ «ЖҰМЫСШЫ МАМАНДЫҚТАР ЖЫЛЫ» ДЕП ЖАРИЯЛАНДЫ. ҚОҒАМДАҒЫ ЖҰМЫСШЫ МАМАНДЫҒЫНА ДЕГЕН ҚҰРМЕТТІ АРТТЫРУ МАҚСАТЫНДА «ӨЗЕНМҰНАЙГАЗ» КОМПАНИЯСЫНЫҢ ҰЙЫМДАСТЫРУЫМЕН «ЕҢБЕК - БІЗДІҢ КҮШ, ЖАСТАР - БІЗДІҢ БОЛАШАҚ» ТАҚЫРЫБЫНДА ЖАСТАР ФОРУМЫ ӨТТІ.

ЕҢБЕК - БІЗДІҢ КҮШ, ЖАСТАР - БІЗДІҢ БОЛАШАҚ

Гүлсім ОСПАН

Ел мен жерге қылдай болса да пайдамын деп жүрген 100-ге жуық жас қатысқан басқосу шымылдығын қала әкімінің орынбасары Жаңабай Аймағанбетов пен «Өзенмұнайгаз» АҚ мердігер ұйымдармен өзара іс-қимыл және мүлікті басқару жөніндегі басқарушы директор Рүстем Жанбеков ашты.

облысы жастар саясаты мәселелері жөніндегі басқармасының төрағасы Мұқаш Оралбай мен компания бас директорының Алғыс хаты мен қаржылай сыйлығы табысталды.

Мазмұнды форум аясында журналист, саяхатшы, блогер Өркен Кенжебек пен кәсіби тренер Саят Ибраимов миссия тақырыбында тренинг өткізіп, жастар санасын сілкіп алды.

- Өмірге келген әр адамның бойында уай-



- Біз жастар саясатын әрдайым назарда ұстап, олардың толыққанды қалыптасуына барлық жағынан тиісінше қолдау білдіріп келеміз. Дүние бір орнында тұрмайды. Компанияның ертеңі жастар екені сөзсіз, - деді басқарушы директор.

Форум барысында үздіктер қатарынан көрініп жүрген бір топ жас маманға Маңғыстау

ым болады. «Еліме, жеріме қайткенде пайдамын деді, ел мәдениетін, ағарту саласын қалай дамытуға болады» деп уайымдайтын адам ешқашан ерініп жатпайды, пайдалы адамға айналады, - деді Саят Ибраев.

Өркен Кенжебек «адам өзін қайткенде брендке айналдыра алады?» деген сұрақ төңірегінде әңгіме өрбітіп, дамыған елдерде әр кәсіп



есінің қызметіне құлшылық деп қарайтынына тоқталып өтті.

Еркін пікірталас алаңы форматында өткен кездесуде адам баласының тал бесіктен жер бесікке дейін білім алу, іздену, даму керектігі сөз болды. Ой сергітетін шарадан соң «QUIZ» интеллектуалды ойыны ұйымдастырылды.

Адамның ойлау қабілеті мен ой ұшқырлығын артыратын сайыста білік пен білім сынға түсті.

«Білекті бірді жығады, білімді мыңды жығады» демекші, өмірдің мәні - оқу, өнер, білім, еңбек деп білетін мықтылар арасынан топ жарған жеңімпаздар Диплом, қаржылай сыйлыққа ие болды.

Меншік иесі:



Директор:
Әнуарбек
БИМАҒАНБЕТ.

Қабылдау бөлімі тел/факс:
20-48-34.
office@mangmedia.kz



Газет ҚР Мәдениет және ақпарат Министрлігі Ақпарат және мұрағат комитетінде 6 ақпан 2013 жылы тіркеліп, №13359-Г куәлігі берілген.

Редактор: Гүлназ БӨЛЕКБАЕВА.
Кезекші редактор: Гүлсім ЕРБӨЛЕКОВА.

Аға дизайнер: Гүлсім ЕРБӨЛЕКОВА.
Тілшілер: Жансая КЕЛДІБАЙҚЫЗЫ.
Айжан НАСЫРОВА.
Дизайнер: Шолпан БАТЫРХАНОВА.

А - жариялау ақысы төленген.

Таралымы: 1355 дана.



Газет редакцияда теріліп, беттелді.
«Атырау-Ақпарат» ЖШС баспаханасында басылды
060005, Атырау қаласы,
Ж.Молдағалиев көшесі, 29А.
тел: 8 7122 458-660; 586-392.

Тапсырыс нөмірі: 1433.

Газет аптасына 1 рет жұма күні шығады.

- Газет жарияланымдарындағы автор пікірі редакцияның түпкілікті көзқарасы болып есептелмейді.
- Жарияланған материалдарды сілтемесіз көшіріп басуға болмайды.
- Жарнама, хабарландырулар мазмұнына редакция жауап бермейді.
- Редакцияға жолданған материалдарға рецензия жасалмайды және қолжазба авторға қайтарылмайды.
- Тақырыптық суреттер ғаламтордан алынады.



подписка через Kaspi Bank

Газета
выходит
во вторник
и четверг

ОГНИ

Манғыстау

ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГАЗЕТА ОБЛАСТИ

Издается с июля 1967 года

ЧЕТВЕРГ ● 4 декабря 2025 года ● №№ 105-106 (13255-13256)

СТРАТЕГИЧЕСКИ ВАЖНАЯ ЗАДАЧА



Глава государства Касым-Жомарт Токаев провел совещание по развитию региональных грузовых авиахабов.

ПРЕЗИДЕНТ отметил, что развитие авиахабов в стране является одним из приоритетных направлений развития транспортно-транзитной сферы.

— Все страны уделяют особое внимание расширению своих транзитных возможностей. Нарастает конкуренция на глобальном уровне. На сегодняшний день грузоперевозки через территорию Казахстана осуществляются преимущественно автомобильным и железнодорожным транспортом. Вместе с тем, по прогнозам экспертов, доля грузовых авиаперевозок, то есть air cargo, будет расти с каждым годом. К 2040 году 20% грузовых авиаперевозок будут осуществляться по маршруту Азия — Европа. Нашей стране необходимо сформировать мультимодальный логистический каркас, объединяющий железные и автомобильные дороги, а также воздушный транспорт, — заявил Касым-Жомарт Токаев.

Глава государства призвал эффективно использовать географические преимущества страны.

— Казахстан находится на пересечении основных воздушных коридоров между Европой и Азией. Мы должны максимально эффективно и рационально использовать эти возможности. В Центральной Азии и на Южном Кавказе нарастает конкуренция за транзитные потоки. Вместе с тем разгорается борьба за инвестиции в транспортно-логистическую отрасль. Важно понимать, что если сегодня не будут предприняты смелые и решительные шаги, мы рискуем упустить наши возможности, — отметил Президент.

Касым-Жомарт Токаев назвал первоочередной задачей формирование полноценных авиахабов на базе ключевых аэропортов страны.

— Необходимо четко определить конкурентные преимущества каждой воздушной гавани и кардинально реформировать рабочие процессы. Сегодня транзитный карго-трафик создает низкую добавленную стоимость. Как мы видим, в основном он ограничен дозаправкой и техническими стоянками без значимых операций по обработке и консолидации

грузов. Имеющийся потенциал в полной мере не реализован из-за недостаточной развитой инфраструктуры. Следует обеспечить эффективную деятельность специальных экономических зон. Льготные условия должны быть адаптированы под специализацию каждого хаба, — сказал он.

Глава государства подверг критике профильные министерства, которые затягивают решение назревших проблем развития отрасли и принятие соответствующих мер.

Президент поручил Правительству незамедлительно приступить к работе и в оперативном режиме решить конкретные вопросы.

— Отдельное внимание нужно уделить вопросу пересмотра текущей тарифной политики аэропортовых услуг. На протяжении последних десяти лет они были повышены лишь один раз, в этом году. Сдерживание тарифов, как показывает практика, приводит к высокому износу инфраструктуры. Пересмотр тарифов должен гарантировать улучшение сложившейся ситуации. Вместе с тем необходимо обеспечить сбалансированный подход без резкого повышения цен. Внедрение принципа «тариф в обмен на инвестиции» должно стать базовым условием развития отрасли на ближайшие годы. Создание благоприятного делового климата — стратегическая задача. Следует внимательно выслушать инвесторов. Вызывает вопросы чрезмерная зарегулированность неавиационных услуг в аэропортах. Сложные бюрократические процедуры отбора компаний путем проведения конкурсов, ограничение сроков действия договоров — все это надо прекращать, — потребовал Касым-Жомарт Токаев.

Глава государства поручил окончательно решить вопросы по авиатопливу. По его словам, развитию отрасли мешают две основные проблемы — высокая цена и недостаточные объемы внутреннего производства.

— Для начала, в ближайшие три года, требуется нарастить объемы производства внутри страны, обеспечить диверсификацию импортных поставок. Разумная конкуренция должна сохраняться. Все изменения в регулировании должны

осуществляться поэтапно и адресно, не нарушая устойчивости поставок топлива. Следующим шагом должно стать создание научно-исследовательского института авиации и лабораторий сертификации топлива на базе действующих организаций. Правительству совместно с Антимонопольным органом следует безотлагательно принять комплекс мер по решению этих вопросов, — сказал Президент.

Касым-Жомарт Токаев призвал всесторонне поддержать деятельность первой Национальной грузовой авиакомпании, которая будет в скором времени создана в стране.

— Необходимо разработать конкретный пакет мер на предстоящие 3–5 лет по поддержке отечественных грузовых компаний. Основная цель — развитие мультимодальной логистики через стимулирование компаний к созданию добавленной стоимости. Важным элементом формирования транзитных авиапотоков является развитие флота воздушных судов, — подчеркнул Глава государства.

Президент остановился на проблеме дефицита в Казахстане грузового авиатранспорта.

— Правительство должно внимательно рассмотреть вопрос о снятии ограничения на эксплуатацию грузового авиатранспорта старше 25 лет. В США средний возраст самолетов авиакомпании FedEx составляет 28 лет, компании UPS — 30 лет, а британской авиакомпании One Air — 33 года. Таких примеров немало, — отметил Касым-Жомарт Токаев.

Глава государства акцентировал внимание на цифровизации в сфере воздушного транспорта.

— Взаимодействие на рынке грузоперевозок между всеми видами транспорта должно осуществляться по принципу «единого цифрового окна». В 2019 году была запущена система E-freight, направленная на упрощение процедур перевозки грузов воздушным транспортом. Однако до настоящего времени ее функционал остается ограниченным. Имеют место факты задержки оформления документов, — поручил Президент.

По мнению Касым-Жомарта Токаева, не менее остро стоит вопрос подготовки профессиональных кадров для авиаотрасли.

— Все эти реформы будут невозможны без квалифицированных специалистов. В отрасли сложилась острая нехватка кадров, ежегодно будут нужны сотни новых специалистов. Проблема требует незамедлительного решения. Поручаю Правительству принять меры по реформированию системы подготовки кадров. Следует развивать сотрудничество с международными научными учебными заведениями, а также создавать передовые центры компетенций, — отметил Глава государства.

В заключение Президент подчеркнул, что стратегически важная задача для нашей страны по развитию транспортно-логистической сферы будет находиться под его личным контролем.

На совещании с докладами выступили министр транспорта Нурлан Сауранбаев, аким города Астаны Женис Касымбек, президент АО «Международный аэропорт Алматы» Косе Гокер. В обсуждении также приняли участие первый заместитель Премьер-министра Роман Скляр, министр энергетики Ерлан Аккенженов, аким города Алматы Дархан Сатыбалды, председатель Агентства по защите и развитию конкуренции Марат Омаров, председатель правления АО «Самрук-Казына» Нурлан Жакупов.

В НОМЕРЕ:

РЕГИОН

Каспийский лосось



3
стр.

ДОСТУПНАЯ СРЕДА

Безбарьерное общество



12
стр.

НОВОГОДНЕЕ ЧУДО

Елка желаний



14
стр.

СЛУЖУ ОТЕЧЕСТВУ!

Осенний призыв



16
стр.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

1. Наименование проекта: «СПН «Опорная». Реконструкция печи подогрева № 3».

2. Территория воздействия: Мангистауская обл., Бейнеуский р-н, географические координаты: 46.181015° с.ш.; 54.494465° в.д.

3. Место и дата проведения: 20 января 2026 года в 10:00 ч. по адресу: Мангистауская обл., Бейнеуский р-н, с. Боранкул, зд. Дома культуры, ул. Тауелсиздик, 16А.

4. Идентификатор конференции на онлайн Zoom под ключение: 76397080055. Код доступа: 1h7Li0

5. Инициатор: АО «КазТрансОйл», БИН: 970540000107, г. Астана, пр. Туран, 20, e-mail: Aronov.M@kaztransoil.kz; тел. 8 (71237) 73-207.

6. Разработчик: филиал ЦИР АО «КазТрансОйл», БИН: 000941000473, г. Астана, ул. М. Габдуллина, 2, e-mail: A. Murtazina@kaztransoil.kz; тел. 8 (7172) 79-16-63.

7. Материалы проекта размещены на ИС: НБ ДСОС и ПР <https://ndbecology.gov.kz/> и на сайте МИО <https://www.gov.kz/memleket/entities/mangystau-eco>.

8. Доп. информацию по материалам проекта можно получить по адресу: г. Кульсары, промзона, КНУ АО «КазТрансОйл», e-mail: Aronov.M@kaztransoil.kz; тел. 8 (71237) 73-207.

9. Замечания и предложения принимаются: НБ ДСОС и ПР <https://ndbecology.gov.kz/>, ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» г. Актау, 14 мкр., 1 зд., тел. 8 (7292) 46-21-31, e-mail: mangystautabigat@gmail.com.

Нотариус Мунайлинского района Карабашева А. Н.
РАЗЫСКИВАЕТ НАСЛЕДНИКОВ
гр. Абдыхалыкова Иляса, умершего 28.08.2025 года. Наследников или лиц, имеющих информацию о месте нахождения таковых, прошу обращаться в течение трех месяцев после опубликования объявления по адресу: Мунайлинский р-н, с. Мангистау, квартал 19, дом 11, оф. 2.

УТЕРЯННЫЕ договор купли-продажи земельного участка № 5842 от 17.05.2007 г. и решение комиссии по проведению легализации № 4203 от 12.03.2007 г. на гаражный бокс по адресу: ПК «Ротор», г/б 313 на имя Курмангазиева Б. К. **считать недействительными.**

ТОО «Батыс-Платина ломбард»
ОБЪЯВЛЯЕТ О ПРОВЕДЕНИИ ТОРГОВ
невыкупленного заложенного имущества.
Дата и место: 26 декабря 2025 г. с 10.00 до 14.00 часов, по адресу: 26-22-103 офис.
Метод торгов: английский.

Мангистауское нефтепроводное управление АО «КазТрансОйл»
ОБЪЯВЛЯЕТ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ
в форме публичного обсуждения по проекту Раздел охраны окружающей среды к проекту рекультивации нарушенных земель (исторических загрязнений), участки, расположенные вдоль МН «Узень — Жетыбай — Актау» Мангистауского НУ АО «КазТрансОйл», в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан. Участки загрязненных земель расположены на территории Мангистауской области в районах — Мунайлинский, Каракиянский, Мангистауский, в городах Актау и Жанаозен.
Ознакомиться с проектными материалами, выносимыми на общественные слушания в форме публичного обсуждения, а также подать замечания и предложения можно в информационной системе <https://ndbecology.gov.kz/> Национального банка данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов в разделе Календарь общественных слушаний в течение 5 рабочих дней — с 15 по 22 декабря 2025 года.
Замечания и предложения по обсуждаемым проектам принимаются до 18.00 часов последнего дня публичного обсуждения.
Инициатор намечаемой деятельности: Мангистауское нефтепроводное управление АО «КазТрансОйл», г. Актау, 8 мкр., зд. 38 «б», тел. 7 (7292) 20-79-331, e-mail: office-mnu@kaztransoil.kz.
Разработчик проектной документации: ТОО «ECOTERA», тел. +7 (7292) 201100, моб. +7 777 7201100, e-mail: info@ecotera.kz.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА ГАЗЕТУ «ОГНИ МАНГИСТАУ» НА 2026 ГОД!

СПОСОБЫ ПОДПИСКИ:

QazPost

В ОТДЕЛЕНИЯХ «КАЗПОЧТЫ»
ЧЕРЕЗ ПРИЛОЖЕНИЕ QAZPOST



ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ
ЧЕРЕЗ ПРИЛОЖЕНИЯ
«NALYK» И «KASPI.KZ»

СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ НА 12 МЕСЯЦЕВ

	Юридическое лицо	Физическое лицо
Через редакцию	16 370 тг	8 185 тг
Через QazPost	25 881,96 тг	12 947,52 тг



OGNI.MANGYSTAU



ОГНИ МАНГИСТАУ



+7 (778) 145 - 90 - 93

Для дополнительной информации (рекламный отдел)



ТОО «МАНГИСТАУ-МЕДИА»

Г. АКТАУ, 9-Й МИКРОРАЙОН, Д. 42/1

Спортивно-оздоровительный комплекс
«ФИТНЕС-ЦЕНТР XL»

ИЗБАВЬТЕСЬ от комплексов и ОБРЕТИТЕ уверенность в себе!

Наша команда фитнес-инструкторов знает что делать, чтобы держать вас в форме

- Тренажерный зал
- Реабилитация и восстановление опорно-двигательного аппарата
- Зал групповых программ
- Массажный кабинет

Студентам, школьникам, пенсионерам и инвалидам - **СКИДКИ**

Адрес: г. Актау, 14 мкр., зд. 3АГСа
Тел. 8 (7292) 42-79-78, +7 701 3542846
www.aktau-fitness.kz
[instagram: aktau.fitness](https://www.instagram.com/aktau.fitness)

АО «КазТрансОйл» ПРОВОДИТ ПУБЛИЧНЫЕ СЛУШАНИЯ

с 17.12.2025 года в течение 5 рабочих дней по проектам: «НПС «Каражанбас». Строительство укрытия для спецтехники», расположенного по адресу: Мангистауская обл., Тупкараганский р-н, НПС «Каражанбас»; «ГНПС «Актау». Строительство укрытия для спецтехники на 2 автомашины», расположенного по адресу: Мангистауская обл., г. Актау, с. Умирзак, ГНПС «Актау».

С проектной документацией можно ознакомиться в информационной системе <https://ndbecology.gov.kz/> и на сайте МИО <https://www.gov.kz/memleket/entities/mangystau-eco> в разделе «Опубликованные публичные обсуждения» для предоставления замечаний и предложений.

Инициатор: АО «КазТрансОйл», г. Актау, 8 мкр., зд. 38Б, e-mail: Anisimov@kaztransoil.kz, тел. 8 (7292) 479317.

Разработчик проектной документации: филиал «ЦИР» АО «КазТрансОйл», г. Актау, 22 мкр., зд. 10, e-mail: Kanatbayeva_G@kaztransoil.kz, тел.: 8 (7292) 479347, 479369.



ТОО "МАҢҒЫСТАУ-МЕДИА" ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ



8 7292 20 48 42 | в рабочее время



8 778 145 90 93 | круглосуточно



МАҢҒЫСТАУ
МЕДИА