

Утвержден:  
Директор ТОО «Толеш-Мангистау»



Утегенов Р.

2025 г.

**ПРОГРАММА**  
**производственного экологического контроля**  
**ДЛЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТОРОЖДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО**  
**КАМНЯ КАРАТАУЧИК-2**  
**НА 2026 – 2035 ГГ.**

ИП «Пушинка А.А»



«\_\_» «\_\_» 2025 г.

г. Актау, 2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....</b>	<b>6</b>
<i>Таблица 2.1. Общие сведения о предприятии.....</i>	<i>7</i>
<i>Таблица 2.2. Общие сведения об источниках выбросов .....</i>	<i>8</i>
<b>3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1. Операционный мониторинг .....</b>	<b>12</b>
3.1.1. Операционный мониторинг за состоянием атмосферного воздуха .....	12
3.1.2. Операционный мониторинг водохозяйственной деятельности .....	12
3.1.3. Операционный мониторинг за отходами производства и потребления .....	13
3.1.4. Операционный мониторинг почвенного покрова .....	13
<b>3.2. Мониторинг эмиссий.....</b>	<b>13</b>
3.2.1. Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух .....	13
<i>Таблица 3.2.1.1. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями*.....</i>	<i>14</i>
<i>Таблица 3.2.1.2. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом .....</i>	<i>14</i>
<i>Таблица 3.2.1.3. Количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от карьера на 2026-2035 года .....</i>	<i>14</i>
<i>Таблица 3.2.1.4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2024 год.....</i>	<i>19</i>
3.2.2. Мониторинг сбросов загрязняющих веществ со сточными водами .....	21
3.2.3. Мониторинг накопления отходов производства и потребления .....	21
<i>Таблица 3.2.3.1. Информация по отходам производства и потребления .....</i>	<i>22</i>
<b>3.3. Мониторинг воздействия .....</b>	<b>23</b>
3.3.1. Атмосферный воздух .....	23
<i>Таблица 3.3.1.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха * .....</i>	<i>25</i>
<i>Таблица 3.3.1.2. Сведения о газовом мониторинге*.....</i>	<i>26</i>
3.3.2. Поверхностные и подземные воды.....	27
<i>Таблица 3.3.2.1. График мониторинга воздействия на водном объекте* .....</i>	<i>27</i>
3.3.3. Почвенный покров .....	27
<i>Таблица 3.3.3.1. Мониторинг уровня загрязнения почвы* .....</i>	<i>28</i>
3.3.4. Мониторинг биоразнообразия .....	28
3.3.5. Радиационный фон.....	28
<i>Таблица 3.3.5.1. Мониторинг радиационного фона*.....</i>	<i>29</i>
<b>4. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ .....</b>	<b>30</b>
<b>5. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ .....</b>	<b>31</b>
<i>Таблица 5.1. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства.....</i>	<i>32</i>
<b>6. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ ...</b>	<b>33</b>
<b>7. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ .....</b>	<b>34</b>
<b>8. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПЭК.....</b>	<b>35</b>
<b>9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	<b>36</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ГРАФИК ПЫЛЕПОДАВЛЕНИЯ .....</b>	<b>37</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

В соответствии со статьей 182 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Настоящая Программа Производственного экологического контроля (ПЭК) разработана в соответствии с требованиями Главы 13 Экологического кодекса РК, на основе действующей проектной документации и с учетом требований, отраженных в «Правилах разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» № 250 от 14 июля 2021 года.

Программа ПЭК также является документом по организации и контролю природоохранной работы производственных объекта ТОО «Толеш-Мангистау».

Данная программа разработана для осуществления производственного экологического контроля при штатном режиме работы предприятия. При возникновении нештатных ситуаций работы на объектах будут проводиться согласно протоколу действий в нештатных ситуациях и внутренних процедур.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля будет осуществляться на основе измерений и (или) на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Программа ориентирована на организацию наблюдений, сбора данных, проведение анализа и оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации, повышение уровня соответствия экологическим требованиям, установленным нормативными документами Республики Казахстан в области охраны окружающей среды.

Полученные результаты при проведении производственного экологического контроля являются средством выявления процессов загрязнения отдельных компонентов окружающей среды, связанных с производственными процессами.

Ответственность за нарушение требований проведения производственного экологического контроля предусмотрена статьей 325 Кодекса РК «Об административных правонарушениях» от 5 июля 2014 года № 235-V ЗРК, и влечет штраф на физических лиц в размере двадцати пяти, на должностных лиц, субъектов малого предпринимательства – в размере шестидесяти, на субъектах среднего предпринимательства-в размере ста, на субъектах крупного предпринимательства – в размере двухсот месячных расчётных показателей.

Программа Производственного Экологического Контроля включает в себя следующие основные разделы:

- 1) перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений;
- 3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- 4) точки отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам: атмосферный воздух, воды, почвы), и указание мест проведения измерений;
- 5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- 6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- 7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- 8) протокол действий в нештатных ситуациях;
- 9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- 10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля.

В рамках осуществления производственного мониторинга на объекте ТОО «Толеш-Мангистау» выполняются:

1. Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса), который включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.
2. Мониторинг эмиссий в окружающую среду, который включает наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.
3. Мониторинг воздействия для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Месторождение Каратаучик-2 строительного камня для производства щебня находится в 3 км северо-восточнее пос. Таучик, являющегося и ближайшим к месторождению населенным пунктом, 16-18 км южнее береговой линии Мангышлакского залива. Административно оно расположено в Тупкараганском районе Мангистауской области Республики Казахстан. От районного центра г. Форт-Шевченко месторождение находится на расстоянии 90 км, от областного центра г. Актау - 100 км. От ближайшей ж/д ст. Шетпе оно удаленно на 80 км. В 7,5 км юго-восточнее месторождения проходит автотрасса Актау-Каламкас. Пос. Таушик с районным центром связан автомобильной дорогой без покрытия, с автотрассой Актау-Каламкас и ж/д ст. Шетпе дорогой с покрытием. Автотрасса Актау-Каламкас является дорогой с улучшенным покрытием. Вдоль него проходят нефтепровод и две ВЛ.

По орографическому положению участок проектируемых работ находится в пределах центральной части Горного Мангышлака, на северо-восточных отрогах хребта Западный Каратау. Относительно Прикаратауских долин горный массив имеет превышения 50-100м. Абсолютные отметки рельефа площади месторождения колеблются в пределах 110.2-137.6 м. Мощность строительного камня колеблется от 38 до 40 м. Рельеф месторождения характеризуется ярко выраженными грядовыми формами, обусловленными избирательной эрозией крутопадающих слоев различного цитологического состава. Ориентированы гряды северо-запад - юго-восток. Овраги, разделяющие гряды, имеют глубину вреза до десятков метров, по которым водоток имеет место только в период снеготаяния и при ливневых дождях.

Срок эксплуатации месторождения 2011-2035 годы.

Проектируемые, отработке запасы состоят на Государственном балансе и составляют по категории С1 4141,6 тыс. м<sup>3</sup>. Эксплуатационные запасы месторождения с учетом потерь и прихвата камня в бортах карьера составляют 3026,3 тыс. м. Согласно Минимальной Рабочей программе на Добычу строительного камня месторождения в контрактный срок будет отработано 2640 тыс. м эксплуатационных запасов. На отработку их остатков, составляющих 386,3 тыс. м, потребуется пролонгация Контракта. При предусматриваемой технологии добычных работ эксплуатационные потери второй группы будут состоять только из потерь, связанных с потерями при транспортировке добытой горной массы, которые для камня обычно принимаются равными 0,3% от эксплуатационных запасов. Вскрышные породы небольшой мощности. Это предопределяет возможность ведения добычных работ открытым способом.

Карьер охватывает весь контур балансовых запасов. Границей служит контур Горного отвода со следующими координатами его угловых точек:

1. 44о21'38.24'' с.ш. 51о22'17.28'' в.д.
2. 44о21'41.84'' с.ш. 51о22'21.54'' в.д.
3. 44о21'25.40'' с.ш. 51о22'45.24'' в.д.

4. 44о21'21.26'' с.ш. 51о22'41.34'' в.д.

По поверхности Горный отвод ограничен абсолютными отметками от 110,2 до 137,6 м. По глубине отработки граница Горного отвода соответствует нижнему контуру балансовых запасов и составляет до 40 м.

Постоянные водотоки вблизи месторождения отсутствуют.

Геологические запасы месторождения утверждены протоколом № 737 в 2009 году по категории С1 в количестве 4141,610 тыс.куб.м.

Площадь горного отвода всего по месторождению 0,106 км<sup>2</sup>. Гидрогеологические, горно-геологические и горнотехнические особенности разработки месторождения благоприятные для открытой отработки местным карьером.

Подсчет запасов выполнен в контуре Геологического отвода методом вертикальных разрезов.

Обзорная карта-схема расположения месторождения Каратаучик-2 представлена на рисунке 1.

Руководство деятельности предприятия осуществляется из офиса г. Актау.

В настоящее время месторождение Каратаучик-2 в своем составе имеет следующие объекты:

- ☐ Собственно карьер.
- ☐ Площадка ДСУ (дробильно-сортировочная установка).
- ☐ Административно-бытовые помещения.
- ☐ Внутрикарьерные автодороги.

Карьерное поле представляет собой четырехугольник, длинная ось которого ориентирована с северо-запада на юго-восток. Площадь карьера по проектному контуру карьера составляет 109,8 тыс. м<sup>2</sup>. Длина карьера - 730 м. Ширина – 146-150 м.

Средняя мощность строительного камня в пределах карьерного поля составляет 39,5 м.

#### Добычные работы

По своим горно-технологическим свойствам разрабатываемое полезное ископаемое относится к скальным породам и его экскавация возможна только после предварительного разрыхления буровзрывным способом.

На производстве добычных пород используется экскаватор, который размещается на предварительно выровненной кровле развала взорванной горной массы. Исходя из его параметров, с учетом безопасной крутизны рабочего и устойчивого уступов разрыхленной горной массы, реальная глубина черпания будет составлять 4 - 4.1 м. Т.е. на каждом добычном горизонте экскавация взорванной горной массы будет производиться двумя слоями средней высотой 4.0 м. Экскаваторные заходки будут ориентированы поперечно относительно фронта отработки горизонта.

Ширина забоя (экскаваторной заходки) при глубине черпания до 4.0 м составит 8.0 м.

Для транспортировки добытой горной массы используется автосамосвал.

#### Буровзрывные работы

Буровзрывные работы проводятся по подряду специализированным предприятием ТОО «Взрывтехнологии». Организация буровых работ должна обеспечивать максимальную их эффективность и взаимосвязь бурения с другими процессами на карьере.

Способ бурения ударно-вращательный, станком бурения типа АВБ-2М с пневмоударным буровым снарядом, диаметр скважин – 105 мм (УРБ-2А-2Д), глубина скважин – 10 м.

Удельный расход взрывчатых веществ

Удельный расход ВВ зависит от типа горных пород:

- дробление песчаника;
- дробление алевролита.

Удельный расход для взрывания на дробление песчаника - 0,6 кг/м<sup>3</sup>, удельный расход на дробление алевролита - 0,4 кг/м<sup>3</sup>.

За эталонное взрывчатое вещество при расчёте удельного расхода ВВ принят гранулит Э. Фактический удельный расход ВВ устанавливается только после взрыва делением израсходованного количества ВВ на действительно взорванный объём породы. Преобладающими на карьере Каратаучик-2 являются взрывы на дробление массива горных пород с дальнейшей добычей горной массы. При взрывании необходимо добиться требуемого дробления горных пород. Регулирование степени дробления, кроме изменения расхода ВВ, достигается также созданием и в дальнейшем постоянным поддержанием после взрыва каждого заряда числа открытых поверхностей, что обуславливает отражение от них взрывных волн растяжения и способствует дополнительному дроблению. Открытые поверхности образуются как после выемки взорванной горной породы, так и в процессе взрыва серии зарядов ВВ при соблюдении определённых схем взрывания.

Дробильно-сортировочная установка

Технологическая схема дробления горных пород при производстве щебня должна обеспечивать получение максимального выхода продуктивных фракций кубовидной формы при минимальном выходе отсева 0-5 мм. Именно эти показатели характеризуют эффективность технологической схемы дробления при производстве щебня.

Технологическая схема переработки требует производить увязку между потребностью дробильно-сортировочной установки в исходном сырье с полным ее удовлетворением с учетом потерь и отходов при дроблении, грохочении и транспортировке. Кроме того, технологическая увязка между карьером и ДСУ заключается в соответствии максимальных размеров кусков породы и приемного отверстия дробилки первичного дробления (не более 600 мм), а также в обеспечении постоянного гранулометрического состава исходной горной массы, поступающей из карьера на переработку. негабаритный для дробилки материал (более 600мм) отсортировывается на карьере путем использования экскаватора с оптимальным по объему ковшом ( $L_r = 0,7 \sqrt[3]{B}$ , где:  $L_r$ -предельно допустимый линейный размер габаритного куска,  $B$  - емкость ковша экскаватора = 0,8-0,9 м<sup>3</sup>).

Склады и отгрузка готовой продукции

Типы складов характеризуются способом складирования и отгрузки, формой штабеля, режимом работы предприятия и вместимостью.

## ТОО «Толеш-Мангистау»

На ДСУ применяются конусные склады, образующиеся при подаче ленточными конвейерами классифицированного по фракциям щебня. Формируются склады щебня фракций 5-20, 20-40 и 40-70 мм и склад песка-отсева.

Угол естественного откоса складированного материала составляет для щебня  $35^{\circ}...45^{\circ}$  (большие значения для влажного материала). При высоте конуса 9,0 м основание конуса составит 24 м, объем конуса 1360 м<sup>3</sup>. Площадь поверхности каждого конуса 760 м<sup>2</sup>. Необходимо учитывать, что основания конусов (площадки) должны бетонироваться.

Погрузка в автотранспорт с конусных складов производится погрузчиком, работающим на ДСУ.

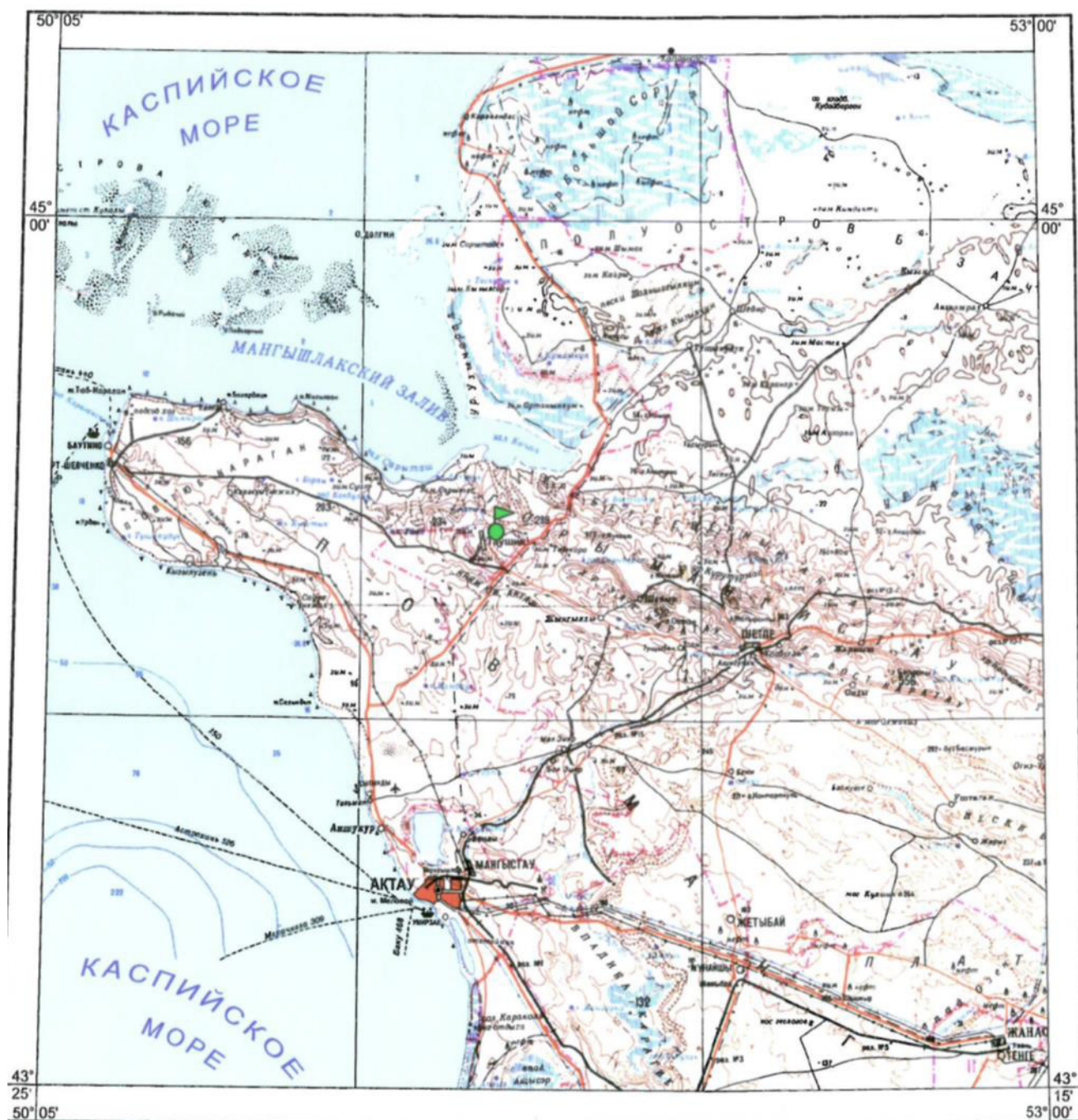


Рисунок 1. – Обзорная карта-схема расположения месторождения Каратаучик-2

Таблица 2.1. Общие сведения о предприятии

Наименование производствен- ного объекта	Местораспо- ложение по коду КАТО (классифика- тор администра- тивно- территория- льных объектов)	Месторас- положение, координаты	Бизнес идентифика- ционный номер (далее БИН)	Вид деятельност и по общему классификат ору видов экономическ ой деятельност и (далее ОКЭД)	Краткая характеристика производствен- ного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
М/р по разработке строительного камня «Каратаучик-2»	475239133 (пос. Таушик)	Тупкараганский район, Мангистауская область 44.21с.ш. 51.22 в.д	07074000315 0	08111	Разработка месторождения строительного камня для производства щебня	ТОО "Толеш- Мангистау", адрес: 130000, г.Актау, 7 мкр., офис "Еврострой", Телефон/факс (7292) 51-60-65, РНН 430100252999, БИН: 070740003150, ИИК KZ716017231000000 350, БИК HSBKKZKX в АО "Народный банк Казахстана"	2 категория объекта НВОС Проектная производительность карьера по камню по годам будет составлять (тыс. м3): 2026-2027- по 120,0; 2028-2029-150,0; 2030- 2031 -170,0; 2032-2035 – 200,0.

**Таблица 2.2. Общие сведения об источниках выбросов**

№ площадк и	Наименование площадки	Наименование источника выделения	Наименование источника выброса	Номер источника
1	2	3	4	5
001	Месторождени е Каратаучик-2	Буровые работы	Неорганизованный выброс	6001
		Взрывные работы	Неорганизованный выброс	6002
		Экскаватор (погрузка строительного камня)	Неорганизованный выброс	6003
		Автосамосвал (транспортировка строительного камня)	Неорганизованный выброс	6004
		Автосамосвал (разгрузка камня)	Неорганизованный выброс	6005
		Дробильно-сортировочная установка (ДСУ)	Неорганизованный выброс	6006
		Конусные склады фракционного щебня	Неорганизованный выброс	6007
		Автосамосвал (погрузка и транспортировка щебня)	Неорганизованный выброс	6008
		Сварочный пост	Неорганизованный выброс	6009
		Карьерная техника, работающая на дизельном топливе	Неорганизованный выброс	6010
Общее количество источников по предприятию:				10 шт.

### **3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ**

В рамках осуществления производственного мониторинга на объекте ТОО «Толеш-Мангистау» выполняются:

1. Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса), который включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства,
2. Мониторинг эмиссий в окружающую среду, который включает наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.
3. Мониторинг воздействия для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

#### **3.1. Операционный мониторинг**

##### **3.1.1. Операционный мониторинг за состоянием атмосферного воздуха**

Операционный мониторинг за состоянием атмосферного воздуха на производственных объектах ТОО «Толеш-Мангистау» осуществляется собственными силами и заключается в регулярном контроле и осмотре технического состояния источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. По результатам контроля заполняется документация по техническому состоянию оборудования.

На объектах ведется документация по расходу топлива и материалов, применяемых при работе источников выбросов. С целью надлежащей эксплуатации оборудования и соблюдения условий технологического регламента работ, регулярно проводится анализ расхода топлива и материалов с целью возможного выявления ненадлежащей эксплуатации оборудования или своевременного обнаружения поломки.

##### **3.1.2. Операционный мониторинг водохозяйственной деятельности**

Операционный мониторинг водохозяйственной деятельности включает в себя контроль объемов используемых водных ресурсов на производственные и хозяйственно-питьевые нужды, контроль за объемами отводимых сточных вод. В рамках операционного мониторинга проводится анализ документации по техническому состоянию оборудования водопотребления и водоотведения, контроль средств учета водопотребления, состояния канализационных колодцев и емкостей.

Для обеспечения производственных объектов водой на технологичные, вспомогательные, хозяйственно-бытовые используется вода технического качества, предоставляемая по договору компанией ТОО «Толеш-Мангистау». На питьевые нужды используется привозная вода.

##### **3.1.3. Операционный мониторинг за отходами производства и потребления**

В рамках проведения производственного контроля в области управления отходами предусматривается проведение операционного мониторинга. Данный вид мониторинга включает учет и слежение за движением производственных и коммунальных отходов, а именно контроль за организацией сбора, удаления и размещения отходов.

Производственный контроль управления отходами предусматривает также ведение в соответствующих журналах учета состава, образования, накопления и передачи отходов сторонним организациям.

Производственный контроль при управлении отходами сводится в основном к ежедневному визуальному осмотру мест накопления отходов на предмет целостности твердого покрытия, целостности контейнеров и емкостей и соблюдения правил их заполнения во избежание переполнения отходами. Кроме того, контролируются сроки накопления отходов.

#### **3.1.4. Операционный мониторинг почвенного покрова**

Производственный контроль состояния почвенного покрова включает в себя ведение операционного мониторинга при аварийных, других нештатных ситуаций, вызывающих негативные изменения почвенного покрова, а также на рекультивированных участках.

Проведение операционного мониторинга диктуется необходимостью постоянного визуального контроля за состоянием нарушенности и загрязненности почвенного покрова с целью выявления аварийных участков разливов ГСМ и прочих нефтепродуктов, механических нарушений в местах проведения работ и на участках рекультивации почв.

На выявленных участках, где обнаружены загрязнения и механические нарушения, необходимо проведение мероприятий по их очистке и рекультивации.

При эксплуатации рассматриваемого производственного объекта исключено какое-либо значимое воздействие на почвенный покров, поэтому проведение операционного мониторинга почв предусматривает выполнение натурных наблюдений за состоянием почв.

### **3.2. Мониторинг эмиссий**

#### **3.2.1. Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух**

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух на источниках ВЗВ производственного объекта ТОО «Толеш-Мангистау» проводится расчетным методом с использованием действующей проектной документации, разработанной согласно действующих в РК методик по расчету выбросов.

Контроль за соблюдением нормативов НДВ должен осуществляться в соответствии с рекомендациями РНД 211.3.01.06-97 (ОНД-90). Предприятие должно обеспечивать контроль источников загрязнения атмосферы. Для этого все источники делятся на первую и вторую категории. Источники первой категории, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение

воздуха, подлежат систематическому контролю не реже 1 раза в квартал. Контроль будет осуществляться службой отдела экологии предприятия.

Для всех контролируемых расчетным методом источников периодичность контроля составляет – 1 раз в квартал, 4 раза в год.

Согласно ЭК РК нормированию подлежат только стационарные источники, нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются. К передвижным источникам ЗВ относится автотранспорт, находящийся на балансе предприятия. Выбросы от передвижных источников не нормируются, соответственно контроль эмиссий от передвижных источников Программой ПЭК не предусмотрен.

**Таблица 3.2.1.1. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями\***

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Не применимо						

\* Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух на источниках ВЗВ проводится **расчетным методом**, т.к все источники являются неорганизованными.

**Таблица 3.2.1.2. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом**

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющего вещества	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Карьер	Буровые работы	6001	44.21 с.ш. и 51.22 в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) (2909)	Строительный камень
	Взрывные работы	6002	44.21 с.ш. и 51.22 в.д	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0301) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (0304)	Строительный камень

				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (0337)  Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) (2909)	
Экскаватор (погрузка строительного камня)	6003	44.21 с.ш. и 51.22 в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) (2909)	Строительный камень	
Автосамосвал (транспортировка строительного камня)	6004	44.21 с.ш. и 51.22 в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) (2909)	Строительный камень	
Автосамосвал (разгрузка камня)	6005	44.21 с.ш. и 51.22 в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) (2909)	Строительный камень	
Дробильно-сортировочная установка (ДСУ)	6006	44.21 с.ш. и 51.22 в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) (2909)	Строительный камень, Взрывчатое вещество - Граммонит	
Конусные склады фракционного щебня	6007	44.21 с.ш. и 51.22 в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,	Строительный камень	

				сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) (2909)	
	Автосамосвал (погрузка и транспортировка щебня)	6008	44.21 с.ш. и 51.22 в.д	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) (2909)	Строительны й камень
	Сварочный пост	6009	44.21 с.ш. и 51.22 в.д	Железо (II, III) оксиды ( диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) (0123) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) (0143) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0301)  Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (0337)  Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) (0342) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) ( Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) (0344) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) (2908)	Строительны й камень
	Карьерная техника, работающая на дизельном топливе	6010	44.21 с.ш. и 51.22 в.д	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0301) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (0328) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	Горюче- смазочные материалы

				Сера (IV) оксид) (516) (0330) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) (0337) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) (0703) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) (2754)	
--	--	--	--	--	--

**Таблица 3.2.1.3. Количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от карьера на 2026-2035 года**

№ площадк и	Наименование площадки	Наименование источника выделения	Наименование источника выброса	Номер источника
1	2	3	4	5
001	Месторождени е Каратаучик-2	Буровые работы	Неорганизованный выброс	6001
		Взрывные работы	Неорганизованный выброс	6002
		Экскаватор (погрузка строительного камня)	Неорганизованный выброс	6003
		Автосамосвал (транспортировка строительного камня)	Неорганизованный выброс	6004
		Автосамосвал (разгрузка камня)	Неорганизованный выброс	6005
		Дробильно-сортировочная установка (ДСУ)	Неорганизованный выброс	6006
		Конусные склады фракционного щебня	Неорганизованный выброс	6007
		Автосамосвал (погрузка и транспортировка щебня)	Неорганизованный выброс	6008
		Сварочный пост	Неорганизованный выброс	6009
		Карьерная техника, работающая на дизельном топливе	Неорганизованный выброс	6010
Общее количество источников по предприятию:				10 шт.

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам. Количество и состав выбросов вредных веществ в атмосферу от источников предприятия получены на основании анализа производственных процессов и расчетов, проведенных в соответствии с отраслевыми методическими указаниями и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферу. В качестве исходных данных использовалась техническая и отчетная документация, подготовленная предприятием-заказчиком.

Основными источниками загрязнения атмосферы будут являться буровзрывные работы, погрузочно-разгрузочные работы, ДСУ и склады хранения щебня. Согласно инвентаризации,

проведенной на карьере, а также с учетом проектируемых работ на 2026-2035 года, было выявлено всего 10 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 13 наименований 1 – 4 класса опасности. Основным загрязняющим атмосферу веществом является пыль неорганическая

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам. Количество и состав выбросов вредных веществ в атмосферу от источников предприятия получены на основании анализа производственных процессов и расчетов, проведенных в соответствии с отраслевыми методическими указаниями и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферу. В качестве исходных данных использовалась техническая и отчетная документация, подготовленная предприятием-заказчиком.

Выбросы загрязняющих веществ, которые включены в НДВ составляют:

2026-2027 гг. – 18.467121 г/с, 12.23653 т/год.

2028-2029 гг. – 19.1140413 г/с, 14.17209 т/год.

2030-2031 гг. – 19.5437913 г/с, 15.53597 т/год.

2032-2035 гг. – 20.1315013 г/с, 16.06751 т/год.

Результаты инвентаризации приведены в бланках инвентаризации. Бланки инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2026-2035 гг. представлены в таблице 3.2.1.4.

**3.2.1.4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2025 год**

Тупкараганский район, Месторождение Каратаучик-2

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О:		12.23653	12.23653					12.23653
в том числе:								
т в е р д ы е		11.02279	11.02279					11.02279
	из них:							
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.00091	0.00091					0.00091
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.00008	0.00008					0.00008
0328	Углерод (593)							
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (625)	0.00028	0.00028					0.00028
0703	Бенз/а/пирен (54)							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.00012	0.00012					0.00012
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства -	11.0214	11.0214					11.0214

Глава 4. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
(в целом по предприятию), т/год  
на 2025 год

Тупкараганский район, Месторождение Каратаучик-2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.) (504)							
газообразные и жидкие		1.21374	1.21374					1.21374
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.47533	0.47533					0.47533
0304	Азот (II) оксид (6)	0.07722	0.07722					0.07722
0330	Сера диоксид (526)							
0337	Углерод оксид (594)	0.66113	0.66113					0.66113
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.00006	0.00006					0.00006
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)							

### 3.2.2. Мониторинг сбросов загрязняющих веществ со сточными водами

По мере накопления хозяйственных сточных вод и фекалий, они вывозятся ассенизационной машиной на очистные сооружения ГКП «Каспий жылу су арнасы» по договору.

Септик представляет собой литой железобетонный резервуар с внешней гидроизоляцией, объемом около 7 м<sup>3</sup>.

Мониторинг эмиссий – наблюдения за качеством отводимых сточных вод в водные объекты и их соответствие установленным нормативам – настоящей Программой не предусмотрен в связи с тем, что отведение очищенных сточных вод от объектов месторождения в водные объекты или на рельеф местности не планируется.

В связи с отсутствием накопителей/испарителей сточных вод, мониторинг воздействия в районе месторождения не предусматривается.

Таблица 3.2.2.1. «Сведения по сбросу сточных вод» и таблица 3.2.2.2. «График мониторинга воздействия на водном объекте» не заполняются.

**Таблица 3.2.2.1. Сведения по сбросу сточных вод**

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Отсутствует сброс сточных вод				

*\* Проведение мониторинга сбросов загрязняющих веществ со сточными водами не требуется.*

### 3.2.3. Мониторинг накопления отходов производства и потребления

Все отходы, образующиеся на предприятии, своевременно (не реже одного раза в шесть месяцев) передаются, в соответствии с договорами, сторонним специализированным организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Собственных полигонов или иных видов накопителей отходов оператор объекта на балансе не имеет.

В процессе выполнения производственных работ на месторождении образуются следующие виды отходов производства и потребления:

- Отработанное масло – образуется при работе дизель-генераторов.
- Промасленная ветошь – образуется при обслуживании оборудования, узлов ДСУ.
- Металлолом образуются при ремонтных работах ДСУ.
- Смешанные коммунальные отходы – образуются в результате жизнедеятельности работающего персонала карьера.

На карьере предусмотрено только временное накопление отходов. Оборудованы места временного накопления отходов, твердое покрытие под контейнерами, контейнеры имеют крышки и на них установлены таблички с наименованием вида отхода.

Все отходы на месторождении подлежат разделному сбору. Смешивание каких-либо видов отходов не происходит. Для сбора каждого вида отхода используются специальные контейнеры.

Отходы производства и потребления, образующиеся на месторождении, передаются согласно договорам сторонним специализированным организациям, для дальнейшего размещения и/или утилизации.

В таблице 3.2.3.1. представлена информация по отходам производства и потребления, которые могут образоваться на производственных объектах ТОО «Толеш-Мангистау».

**Таблица 3.2.3.1. Информация по отходам производства и потребления**

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Ветошь промасленная (замазученная)	15 02 02*	Передача сторонним организациям
Металлолом	17 04 07	Передача сторонним организациям
Отработанное масло	13 02 08*	Передача сторонним организациям; использование на собственные нужды
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	Передача сторонним организациям

Как уже отмечалось, на месторождении отсутствуют какие-либо полигоны или объекты по размещению отходов. Однако на месторождении предусмотрено временное хранение отходов, с дальнейшей их передачей сторонним организациям на договорной основе.

Мониторинг эмиссий будет заключаться в наблюдении за фактическими объемами образующихся на месторождении отходов. Утвержденных лимитов размещения отходов предприятие не имеет.

Участками мониторинга являются площадки временного накопления отходов.

Наблюдения проводятся ежеквартально и заключаются в учете фактического количества образующихся отходов.

### 3.3. Мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия осуществляется для определения состояния окружающей среды в зонах воздействия.

С целью получения информации о воздействии производственной деятельности предприятия на состояние воздушного бассейна, планируется определение влияния эмиссий загрязняющих веществ от основных источников загрязнения на состояние атмосферного воздуха на границе СЗЗ.

Мониторинг воздействия на поверхностные и подземные воды Программой ПЭК не предусмотрен.

Мониторинг воздействия на почвы сводится к выполнению натурных наблюдений за состоянием почв.

#### 3.3.1. Атмосферный воздух

С целью получения информации о качестве атмосферного воздуха и оценки возможного влияния на него производственной деятельности ТОО «Толеш-Мангистау» осуществляется мониторинг за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (№ҚР ДСМ-2 от 11.01.22 г.) Приложение 1 «Минимальные размеры санитарно-защитных зон объектов», раздел 3. Добыча руд, нерудных ископаемых, природного газа, для «Карьеры нерудных строительных материалов» устанавливается размер СЗЗ – 1000 метров. Соответственно, размер санитарно-защитной зоны месторождения Каратаучик-2 был принят равным 1000 метров.

При расчете рассеивания загрязняющих веществ, полученные расчетным путем, размер санитарно-защитной зоны был принят 1000 метров. Расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха подтвердили отсутствие превышения нормативных значений ПДК (предельно-допустимых концентраций) загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны месторождения.

В соответствии с Экологическим кодексом РК, Приложение 2, раздел 2, п.7.11, объект «Добыча строительного камня и производство щебня на части месторождения Каратаучик-2, расположенного в Тупкараганском районе Мангистауской области» относится ко II категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Отбор и анализ проб проводится лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК. Все технические средства, применяемые для измерения параметров, должны пройти поверку и внесены в Государственный реестр средств измерений.

В соответствии с «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89 и ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населённых мест» исследования атмосферного воздуха проводятся путем измерения приземных концентраций загрязняющих веществ в свободной атмосфере.

Проведение наблюдений на границе СЗЗ предусматривается с подветренной стороны и для исключения влияния источников предприятия с наветренной стороны.

Период и частота осуществления измерений качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ составляет 1 раз в квартал.

В случае простоя производственного объекта мониторинг за состоянием атмосферного воздуха **на границе СЗЗ не проводится.**

План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха с указанием точек отбора проб на границе СЗЗ представлен в таблице 3.3.1.1.

Таблица 3.3.1.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха\*

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Т 1. Граница СЗЗ	Пыль неорганическая (2908), Окислы азота (0301), Оксид углерода (0337), Диоксид серы (0330), Углеводороды С12-С19 (2754)	1 раз в квартал	1	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный (РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»)
Т 2. Граница СЗЗ	Пыль неорганическая (2908), Окислы азота (0301), Оксид углерода (0337), Диоксид серы (0330), Углеводороды С12-С19 (2754)	1 раз в квартал	1	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный (РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»)
Т 3. Территория карьера	Пыль неорганическая (2908), Окислы азота (0301), Оксид углерода (0337), Диоксид серы (0330), Углеводороды С12-С19 (2754)	1 раз в квартал	1	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный (РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»)

\* В случае простоя производственного объекта мониторинг за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ не проводится.

Контроль в период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) данной программой не предусматривается. Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ будут носить организационно-технический характер. При наступлении неблагоприятных метеорологических условий в первую очередь следует сокращать низкие, рассредоточенные выбросы загрязняющих веществ на предприятии, в тоже время выполнение мероприятий не должно приводить к существенному сокращению производственной мощности предприятия. Также ТОО «Толеш-Мангистау» на месторождении Каратаучик-2 проводит пылеподавляющие мероприятия (график мероприятий по пылеподавлению на 2026-2035 гг. представлен в Приложении 1).

В связи с отсутствием на карьере накопителей отходов или иных объектов постоянного размещения отходов, мониторинг воздействия их на состояние компонентов окружающей среды не предусматривается, и таблица 3.3.1.2 не заполняется.

**Таблица 3.3.1.2. Сведения о газовом мониторинге**

Наименование полигона	Координаты полигона	Номер контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдения	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Не применимо					

### 3.3.2. Поверхностные и подземные воды

Естественные поверхностные водные объекты на территориях рассматриваемых производственных объектов отсутствуют. Поверхностный сток существует только в период снеготаяния и интенсивных дождей. Данные районы характеризуются полным отсутствием пресных вод.

Грунтовые воды до глубины 6.0 м не обнаружены. Поэтому загрязнение подземных вод при эксплуатации рассматриваемых производственных объектов невозможно.

В связи с отсутствием сброса сточных вод в водные объекты, на открытый грунт, рельеф местности и пруды-испарители можно сделать вывод, что проведение мониторинга поверхностных и подземных вод для данных объектов не представляется необходимым.

**Таблица 3.3.2.1. График мониторинга воздействия на водном объекте\***

№ скважины	Расположение, географические координаты	Перечень контролируемых веществ	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
-	-	-	-	-

\* Проведение мониторинга поверхностных и подземных вод не предусмотрено.

### 3.3.3. Почвенный покров

Деятельность производственных объектов ТОО «Толеш-Мангистау» сервис» может вызвать определенные негативные изменения экологического состояния почв, снижение ресурсов потенциала земель.

Источниками воздействия могут являться:

- передвижение транспорта и специальной техники;
- несанкционированные свалки отходов производства и потребления.

В связи с чем мониторинг воздействия на состояние почв включает в себя ведение операционного мониторинга при аварийных, других нештатных ситуаций, вызывающих негативные изменения почвенного покрова.

На выявленных участках, где обнаружены загрязнения и механические нарушения, необходимо проведение мероприятий по их очистке и рекультивации.

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведение природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие на почвенный покров.

В связи с чем проведение мониторинга воздействия на состояние почв сводится к выполнению натурных наблюдений за состоянием почв.

**Таблица 3.3.3.1. Мониторинг уровня загрязнения почвы\***

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
-	-	-	-	-

\* Отбор проб почв и лабораторные испытания не предусматриваются, т.к. при эксплуатации карьера будет оказываться лишь механическое воздействие. Кроме того, планируется проведение технической и биологической рекультивации нарушенных земель после окончания добычных работ.

### 3.3.4. Мониторинг биоразнообразия

Мониторинг биоразнообразия проводится по всей территории производственных объектов с целью предотвращения риска их уничтожения и невозможности воспроизводства.

Животный мир. Животный мир по видовому составу сравнительно беден, что объясняется суровыми условиями местообитания и представлен, в основном, специфичными видами, приспособившимися в процессе эволюции к жизни в экстремальных условиях.

Растительность. Растительный покров региона характерен для пустынь, особенности которого обусловлены своеобразием суровых природных условий – засушливость климата, резкие колебания температуры, большой дефицит влажности и высокая засоленность почв. Характерная черта растительного покрова – однообразие преобладающих по площадям растительных сообществ и относительно небогатый состав флоры сосудистых растений.

Прямого воздействия путем изъятия объектов животного и растительного мира не предусматривается. Косвенное воздействие носит допустимый характер, необратимых последствий не прогнозируется. Деятельность производственных объектов ведется в пределах производственных площадок. Все это приведет к минимальному воздействию на растительный и животный мир.

В связи с чем организация мониторинга за состоянием животного и растительного мира сводится к визуальному наблюдению за появлением на территории производственных объектов грызунов, животных и птиц и переносом их за пределы ограждения.

### 3.3.5. Радиационный фон

Радиационное обследование выполняется в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативно-методическими и законодательными документами.

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов – предельно допустимых концентраций в окружающей среде или предельно допустимых уровней излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в строительных материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Радиационные условия безопасные, применяемая при добыче спецтехника не выделяет радиоизлучений, следовательно, проводить замеры радиационного фона не целесообразно.

Учитывая специфику деятельности предприятия и отсутствие источников облучения, проведение радиационного мониторинга на рассматриваемых производственных объектах не предусматривается.

**Таблица 3.3.5.1. Мониторинг радиационного фона\***

Точки контроля	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
1	2	3
-	-	-

*\* Проведение мониторинга радиационного фона не предусмотрено.*

#### **4. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ**

Согласно требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта.

Предоставление отчета предусмотрено «Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля», утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года №250.

Структура отчета о выполнении программы производственного экологического контроля состоит из пояснительной записки и формы, предназначенной для сбора административных данных согласно приложению 2 вышеуказанных Правил.

Отчет о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды. К периодическим отчетам производственного экологического контроля прилагаются акты или протоколы отбора проб, протоколы результатов испытаний производственного экологического мониторинга.

## 5. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ

Оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся специалистами, в функции которого входят вопросы охраны окружающей среды и осуществление производственного экологического контроля, а также службами охраны окружающей среды, на которых возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля. Контроль осуществляется в соответствии с планом-графиком внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан.

Внутренние проверки проводятся в соответствии с планом-графиком внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства (таблица 5.1.), в котором отражаются все проверки и рейды в рамках производственного экологического контроля, а также места, сроки, целевые показатели и ответственные за их проведение.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- 1) выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- 2) следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- 3) выполнение условий экологического и иных разрешений;
- 4) правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 5) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Работник (работники), осуществляющий (осуществляющие) внутреннюю проверку, обязан (обязаны):

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения.

При выявлении нарушений в ходе внутренних проверок в рамках производственного экологического контроля:

- Составляются акты-предписания, протоколы проверки по итогам внутренних проверок и выдаются должностным лицам структурного подразделения, объекта для устранения выявленных замечаний и недопущения подобных нарушений в дальнейшем.
- Результаты проверки обсуждаются на совещаниях по охране окружающей среды с участием руководителя, инженерно-технических работников подразделения, цехов и т.д.

в котором осуществлялась проверка. Определяются меры по исправлению выявленных несоответствий, сроки и порядок их устранения.

- В случае сверхнормативных загрязнений окружающей среды, в результате которых может быть причинен ущерб природе, а также при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера, Специалисты ОТ, ТБ и ООС немедленно информируют руководство предприятия для принятия мер по нормализации обстановки.
- Руководитель предприятия, в свою очередь, должен информировать государственные органы охраны окружающей среды и другие ведомства в установленном законодательством порядке.

**Таблица 5.1. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства**

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Основное производство	Ежеквартально
2	Отдел ООС	Ежеквартально
3	Бухгалтерский отдел	Ежеквартально
4	Персонал цехов	Ежеквартально

## **6. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ**

Для проведения мониторинга воздействия в окружающую среду необходимо привлекать лаборатории, аккредитованные в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Для подтверждения соответствия средств измерений характеристикам, все применяемые приборы должны проходить своевременную поверку.

Отбор проб различных сред и их анализ должен проводиться строго в соответствии с утвержденными методиками и на оборудовании, занесённом в регистр РК.

Привлекаемые для проведения замеров испытательные лаборатории должны предоставить аттестат с областью аккредитации, свидетельства о прохождении поверки на каждый прибор, используемый для лабораторных исследований в рамках контракта, а также результаты калибровки оборудования.

Объекты исследования, указанные в области аккредитации испытательных лабораторий, должны соответствовать проводимым замерам в рамках мониторинга.

## 7. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Программа ПЭК предназначена для проведения контроля при работе предприятия в штатном режиме.

**При возникновении нештатных ситуаций** работы на предприятии будут проводиться согласно протоколу действий в нештатных ситуациях.

Нештатными ситуациями для предприятия являются:

1. Нарушение технологии производства работ, приведшее к нанесению ущерба окружающей среде.
2. Происшествие (несчастный случай), связанное/ый с повреждением техники и оборудования.

В случае возникновения нештатной ситуации работники предприятия должны руководствоваться требованиями «Плана ликвидации аварии» в части, касающейся охраны окружающей среды.

Общие мероприятия, выполняемые при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на участках предприятия:

- оповещение о возникновении нештатной ситуации руководящего состава и персонала;
- информирование персонала о порядке и правилах действий, при необходимости изменение режима работы;
- проведение неотложных аварийно-восстановительных работ на участках, на которых произошла авария и возникла нештатная ситуация, восстановление нарушенных систем энергообеспечения, проведение мероприятий по повышению устойчивости функционирования участков;
- согласно ст.137 ЭК РК в случае выявления экологического ущерба лицом, причинившим такой ущерб, такое лицо обязано: в течение двух часов с момента обнаружения сообщить уполномоченному органу в области охраны окружающей среды о потенциальном факте причинения экологического ущерба, предварительной оценке его характера и масштаба;
- не позднее одного рабочего дня после обнаружения факта причинения экологического ущерба приступить к принятию всех необходимых мер, направленных на устранение (пресечение) вызвавших его факторов, а также на контроль, локализацию и сокращение экологического ущерба, в целях предотвращения большего экологического ущерба или вредного воздействия на жизнь и (или) здоровье населения и окружающую среду;
- исполнять требования уполномоченного органа в области охраны окружающей среды по устранению (пресечению) факторов, вызвавших причинение экологического ущерба;
- экологическая оценка воздействия эмиссий загрязняющих веществ при нештатных ситуациях осуществляется на основе измерений или на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду с составлением протоколов.

## **8. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

Согласно ст.188 Экологического кодекса РК лицо, ответственное за проведение производственного экологического контроля, обязано обеспечить ведение на объекте или отдельных участках работ журналов производственного экологического контроля, в которые работники должны записывать обнаруженные факты нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан с указанием сроков их устранения.

Для обеспечения работы предприятия в соответствии с требованиями экологического законодательства на предприятии функционирует отдел ООС, в обязанность которой входит:

- строгое выполнение требований экологического законодательства;
- выполнение условий экологического разрешения;
- организация экологического мониторинга;
- проведение внутренних проверок;
- ответственность за полноту и своевременность выполнения Программы экологического контроля, подготовку и предоставление отчетности в уполномоченный орган в области ООС.

Лицо, ответственное за проведение производственного экологического контроля, обязано обеспечить ведение на объекте или отдельных участках работ журналов производственного экологического контроля, в которые работники должны записывать обнаруженные факты нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан с указанием сроков их устранения.

Лица, ответственные за проведение производственного экологического контроля, обнаружившие факт нарушения экологических требований, в результате которого возникает угроза жизни и (или) здоровью людей или риск причинения экологического ущерба, обязаны незамедлительно принять все зависящие от них меры по устранению или локализации возникшей ситуации и сообщить об этом руководству оператора объекта.

Ответственность лиц за проведение Производственного экологического контроля предусмотрена Экологическим Кодексом и Кодексом «Об административных правонарушениях».

Согласно ст.186 ЭК РК лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Согласно ст.325 КОАП нарушение требований проведения производственного экологического контроля – влечет штраф на физических лиц в размере двадцати пяти, на должностных лиц, субъектов малого предпринимательства – в размере шестидесяти, на субъекты среднего предпринимательства – в размере ста, на субъекты крупного предпринимательства – в размере двухсот месячных расчетных показателей.

## 9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Водный кодекс РК от 9 июля 2003 года № 481.
3. Земельный кодекс РК от 20 июня 2003 года № 442.
4. Кодекс РК об административных правонарушениях от 5 июля 2014 года № 235-V.
5. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждены Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
6. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утверждены Приказом Министра здравоохранения РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.
7. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.
8. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209.
9. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 06 июня 2016 года № 239.
10. «Правила ведения мониторинга земель и пользования его данными в Республике Казахстан», утвержденные Постановлением Министра национальной экономики РК от 23 декабря 2014 года № 159.
11. «Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля», утвержденные Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 14 июля 2021 года № 250.
12. «Правила учета отходов производства и потребления», утвержденные Приказом Министра энергетики РК от 11 июля 2016 года № 312.
13. Классификатор отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

УТВЕРДИТЬ:

Директор ТОО «Голеш-Мангистау»

Утегенов Р.



2025 г.

ГРАФИК ВЗРЫВНЫХ ПРОВЕДЕНИЙ  
ПЫЛЕПОДАВЛЯЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ (при эксплуатации)  
для месторождения СТРОИТЕЛЬНОГО КАМНЯ КАРАТАУЧИК-2  
НА 2026 – 2035 гг.

Наименование мероприятия	Периодичность	Ко-во рабочих суток в год	Площадь орошаемого участка, м <sup>2</sup>	Норма потребления, м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>	Потребление воды, м <sup>3</sup> /сут	Объем воды, м <sup>3</sup> /год
Орошение забоя	1 раз/сут	260	500	0,005	4,0	890
Орошение отвалов	1 раз/сут	260	1200	0,001	2,5	605,4
Орошение внутрикарьерных и подъездных дорог	1 раз/сут	260	1800	0,001	2,8	518
Орошение рабочих площадки ДСУ	1 раз/сут	260	850	0,005	5,9	1536

**Примечание\*** - в случае отсутствия необходимости проведения взрывных работ количество взрывов в год может сократиться до нуля;  
- в случае снижения или увеличения спроса на готовую продукцию (щебень), проведение взрывных работ может переноситься на другой период/месяц.

Начальник карьера КАРАТАУЧИК-2

Муханов Ч.И.