

**Заявление об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду
и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности
для проекта «Реконструкция обогатительных фабрик месторождения Актогай. Стадия 3».**

2	Специальные поля для подачи заявления
	<i>Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс)*:</i>
	<p>Намечаемая деятельность по реконструкции обогатительных фабрик предусматривается на месторождении Актогай в Аягоском районе области Абай. Проектные решения предусматривают следующие мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - увеличение производительности фабрики №1 с 30,0 млн. до 34,3 млн. тонн/год; - увеличение производительности фабрики №2 с 30,0 млн. до 34,3 млн. тонн/год. - реконструкция хвостового хозяйства обогатительных фабрик (стадия 4, фазы 4-2, 4-3, 4-4; строительство траншейной линии отведения хвостов сгустителей обогатительной фабрики №1; строительство аварийного пруда и системы отведения хвостов сгустителей обогатительной фабрики №2; демонтаж рампы системы распределения хвостов обогатительных фабрик №1 и №2 и последующее укрытие поверхности хвостов на площади хвостохранилища стадии 1 грунтовыми материалами, слагающими демонтированные рампы). <p>При реализации намечаемой деятельности увеличение годовых показателей производства по переработке сульфидных руд месторождения Актогай достигается путем выхода на максимальную производительность имеющегося оборудования, установки дополнительного оборудования, а также за счет внедрения мер по оптимизации технологических процессов.</p> <p>Работы по реконструкции хвостового хозяйства обогатительных фабрик будут включать наращивание существующих дамб и сооружений хвостохранилища в соответствии с долгосрочными планами предприятия по развитию и эксплуатации участка хвостового хозяйства обогатительных фабрик №1 и №2, строительство траншейной линии отведения хвостов сгустителей обогатительной фабрики №1; строительство аварийного пруда и системы отведения хвостов сгустителей обогатительной фабрики №2; демонтаж неэксплуатируемых рампы системы распределения хвостов обогатительных фабрик №1 и №2 с последующим укрытием поверхности хвостов на площади хвостохранилища стадии 1 грунтовыми материалами, слагающими демонтированные рампы.</p> <p>Действующие нормативы допустимых выбросов (НДВ) в окружающую среду для обогатительных фабрик №1 и №2 установлены в составе Проекта нормативов эмиссий в окружающую среду для ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай) (экологическое разрешение на воздействие № KZ15VCZ03487950 от 29.05.2024 г.).</p> <p>Планируемая намечаемая деятельность предусматривается на территории существующей производственной площадки предприятия. В части переработки сульфидных руд на обогатительных фабриках согласно пп.2.3 п.2 Раздела 1 Приложения 1 к Экологическому Кодексу РК участок проектируемых работ (Реконструкция обогатительных фабрик месторождения Актогай. Стадия 3) относится к объектам, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.</p>
3	В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений

3.1	<p>Описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса)*:</p>
	<p>1. Ранее для обогатительной фабрики №1 разработан «Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к Рабочему проекту «Строительство обогатительной фабрики рудника «Актогай» с инфраструктурой» (корректировка) ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (заключение государственной экологической экспертизы № KZ17VCY00092510 от 10.03.2017 г.). По объекту обогатительной фабрики №2 имеется положительное заключение государственной экологической экспертизы на проект «Расширение Актогайского ГОКа. Обогатительная фабрика сульфидных руд №2. Аягозский район ВКО» (без сметной документации и без проекта хвостохранилища). Корректировка» (заключение № 01-0013/20 от 27.04.2020 г.).</p> <p>В 2022 г. для обогатительных фабрик №1 и №2 был разработан «Отчет о возможных воздействиях» к Рабочему проекту «Реконструкция обогатительных фабрик №1 и №2 месторождения Актогай. Стадия 1» (заключение государственной экологической экспертизы № KZ87VVX00131237 от 11.07.2022 г.). Данный проект предусматривал производительность обогатительной фабрики №1 по руде - 30 млн. т/год и обогатительной фабрики №2 - 27,5 млн. тонн.</p> <p>В 2024 г. был разработан «Отчет о возможных воздействиях» к Рабочему проекту «Реконструкция обогатительных фабрик месторождения Актогай. Стадия 2» (заключение государственной экологической экспертизы № KZ32VVX00288397 от 29.02.2024 г.). Данный проект предусматривал увеличение производительности обогатительной фабрики №2 с 27,5 млн. до 30 млн. тонн/год. Намечаемая проектируемая реконструкция обогатительных фабрик №1 и №2 предусматривает увеличение их производственной мощности по переработке руды до 34,3 млн. тонн в год каждая. Работы по реконструкции в ходе намечаемой деятельности будут включать установку дополнительного оборудования и внедрения мер по оптимизации технологических процессов.</p> <p>2. В отношении работ по реконструкции хвостового хозяйства ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду в составе «Отчета о возможных воздействиях» к Рабочему проекту «Реконструкция обогатительных фабрик №1 и №2 месторождения Актогай. Стадия 1» (заключение государственной экологической экспертизы № KZ87VVX00131237 от 11.07.2022 г.). Данным проектом предусматривались работы по реконструкции хвостового хозяйства в южной части хвостохранилища фазы 2-1 (стадия 3): наращивание существующей южной дамбы до абсолютной отметки 369,5 м; наращивание существующей южной промежуточной дамбы №1 до отметки до 371,5 м; наращивание существующих водоприемников оборотного водоснабжения № 1, 2 и 3 до отметки 369,5 м; наращивание существующего водоприемника оборотного водоснабжения №4 до отметки 367,0 м; наращивание существующих водоприемников оборотного водоснабжения № 5, 6 и 7 до отметки 366,0 м; установку резервного пульповода обогатительной фабрики №2.</p> <p>В 2024 году в отношении работ по реконструкции хвостового хозяйства была проведена оценка воздействия на окружающую среду в составе «Отчета о возможных воздействиях» к Рабочему проекту «Реконструкция обогатительных фабрик месторождения Актогай. Стадия 2» (заключение государственной экологической экспертизы № KZ32VVX00288397 от 29.02.2024 г.). Данным проектом предусматривались работы по реконструкции хвостового хозяйства фазы 2-2 (стадия 3), включающие наращивание существующей южной дамбы до абсолютной отметки 371,5 м; наращивание существующей южной промежуточной дамбы №1 до отметки 374 м; перенос и устройство аварийных водосливов; наращивание существующих водоприемников оборотного водоснабжения до отметок от 368 до 371,5 м. Для увеличения объема использования оборотной воды было предусмотрено строительство линий трубопровода для перекачки воды от существующих водоприемников оборотного водоснабжения в основной пруд хвостохранилища Стадии 1 с</p>

	<p>последующей подачей осветленной воды в пруды технической воды обогатительных фабрик №1 и №2. (ограничение символов – см. в приложенном файле). Работы по реконструкции хвостового хозяйства фазы 4-1 включали наращивание существующей южной дамбы до абсолютной отметки 373,5 м; в западной части хвостового хозяйства - расширение дамбы в северном направлении (устройство дамбы стадии 4-1); наращивание существующей южной промежуточной дамбы №1 до отметки 376 м; перенос и устройство аварийных водосливов; дальнейшее наращивание существующих водоприемников оборотного водоснабжения до отметок от 370 м до 373,5 м; расширение существующей системы сбора дренажных вод; расширение системы подъездных путей.</p> <p>Работы по реконструкции хвостового хозяйства в ходе намечаемой деятельности включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фаза 4-2: строительство Западной дамбы и наращивание западной части существующей Южной дамбы до отметок 372,5–377,0 м.; • Фаза 4-3: строительство нижней платформы для Западной дамбы и нижней платформы для Южной дамбы.; • Фаза 4-4: наращивание Западной и Южной дамб до отметок 377,5–380,0 м.; • Перенос и монтаж линии трубопровода возврата осветленной воды с существующего водоприемника осветлённой воды №3 в основной пруд хвостохранилища Стадии 1. Строительство новой линии трубопровода возврата осветленной воды с существующего водоприемника осветлённой воды №1 в основной пруд хвостохранилища Стадии 1; • Строительство траншейной линии отведения хвостов сгустителей обогатительной фабрики №1 с территории хвостохранилища стадии 1 на хвостохранилище стадии 2; • Строительство аварийного пруда и системы отведения хвостов сгустителей обогатительной фабрики №2 на хвостохранилище стадии 1; • Демонтаж рампы системы распределения хвостов обогатительных фабрик №1 и №2 и последующее укрытие поверхности хвостов на отработанной площади хвостохранилища стадии 1 грунтовыми материалами, слагающими демонтированные рампы.
3.2	<p><i>Описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса)*:</i></p>
	<p>Ранее процедура определения сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду для обогатительных фабрик №1 и №2 и хвостохранилища проводилась (заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ92VWF00122759 от 11.12.2023 г.).</p>
4	<p>Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест*:</p>
	<p>Намечаемая деятельность предусматривается на месторождении Актогай в области Абай, вовлечение дополнительных площадей при реализации проекта не предусматривается.</p> <p>Обогатительная фабрика №1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 46°56'46.80489"сш, 79°56'56.83253" вд; 2) 46°56'35.47526"сш, 79°57'14.95354" вд;

	<p>3) 46°56'58.48203"сш, 79°57'46.56809" вд; 4) 46°57'07.22388"сш, 79°57'25.31451" вд; Обогатительная фабрика №2: 1) 46°56'46.19568"сш, 79°55'46.79514" вд; 2) 46°56'33.08491" сш, 79°56'05.88931" вд; 3) 46°56'58.93412" сш, 79°56'35.47780" вд; 4) 46°57'07.56132" сш, 79°56'15.55961" вд; Хвостохранилище: 1) 46°54'54.50514" сш, 79°50'00.96863" вд; 2) 46°56'31.67474" сш, 79°55'17.45193" вд; 3) 46°56'30.33978" сш, 79°57'44.95424" вд; 4) 46°54'53.34230" сш, 79°59'28.09677" вд; 5) 46°54'06.03512" сш, 79°58'17.60599" вд; 6) 46°52'46.49272" сш, 79°51'15.14930" вд.</p>								
5	<p>Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции*:</p> <p>На молибден-меднопорфировом месторождении Актогай осуществляется добыча окисленных и сульфидных руд с их переработкой на промплощадке Актогайского ГОКа. Из окисленных руд методом кучного выщелачивания производится катодная медь в количестве до 25 тыс. т в год на местном заводе жидкостной экстракции и электролиза. Сульфидная руда перерабатывается на обогатительных фабриках № 1 и № 2. Полученные от переработки сульфидных руд медный и молибденовый концентраты отправляются потребителям железнодорожным транспортом.</p> <p>Технические характеристики намечаемой деятельности по проекту «Реконструкция обогатительных фабрик месторождения Актогай. Стадия 3»:</p> <p>1. Мощность (производительность) объекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производительность по руде, обогатительная фабрика №1 – 34,3 млн. т/год. - производительность по руде, обогатительная фабрика №2 – 34,3 млн. т/год. <p>Программа переработки сульфидных руд на обогатительной фабрике №1 и обогатительной фабрике №2 на период нормирования</p> <table border="1"> <tr> <td>Обогатительная фабрика №1</td><td>34 277 950 т/год</td></tr> <tr> <td>Планируемый объем переработки руды</td><td></td></tr> <tr> <td>Обогатительная фабрика №2</td><td>34 277 950 т/год</td></tr> <tr> <td>Планируемый объем переработки руды</td><td></td></tr> </table>	Обогатительная фабрика №1	34 277 950 т/год	Планируемый объем переработки руды		Обогатительная фабрика №2	34 277 950 т/год	Планируемый объем переработки руды	
Обогатительная фабрика №1	34 277 950 т/год								
Планируемый объем переработки руды									
Обогатительная фабрика №2	34 277 950 т/год								
Планируемый объем переработки руды									

<p>2. Характеристика продукции (руды): Удельная плотность – 2,77 т/м³ Объемная плотность (насыпной вес) – 1,6 т/м³ Средняя влажность рядовой руды – 3%.</p> <p>3. Объемы размещения отходов обогащения сульфидных руд на хвостохранилище по годам на период нормирования</p> <table> <tr> <td>Обогатительная фабрика №1 Планируемый объем образования хвостов обогащения, т/год</td><td>33 878 344 т/год</td></tr> <tr> <td>Обогатительная фабрика №2 Планируемый объем образования хвостов обогащения, т/год</td><td>33 878 344 т/год</td></tr> <tr> <td>ВСЕГО</td><td>67 756 688 т/год</td></tr> </table>		Обогатительная фабрика №1 Планируемый объем образования хвостов обогащения, т/год	33 878 344 т/год	Обогатительная фабрика №2 Планируемый объем образования хвостов обогащения, т/год	33 878 344 т/год	ВСЕГО	67 756 688 т/год
Обогатительная фабрика №1 Планируемый объем образования хвостов обогащения, т/год	33 878 344 т/год						
Обогатительная фабрика №2 Планируемый объем образования хвостов обогащения, т/год	33 878 344 т/год						
ВСЕГО	67 756 688 т/год						

6	<p>Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности*:</p> <p>При реализации намечаемой деятельности увеличение годовых показателей производства по переработке сульфидных руд месторождения Актогай достигается путем выхода на максимальную производительность имеющегося оборудования, установки дополнительного оборудования, а также за счет внедрения мер по оптимизации технологических процессов.</p> <p><u>Намечаемая проектируемая реконструкция обогатительных фабрик №1 и №2 предусматривает увеличение производительности фабрик по руде с 30,0 млн. т/год до 34,3 млн. т/год каждая.</u></p> <p>Работы по модернизации, замене и установке дополнительного оборудования на обогатительной фабрике №1 будут включать следующие ключевые направления:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мероприятия, направленные на повышение мощности технологического оборудования: <ul style="list-style-type: none"> - Замена и модернизация электродвигателей для увеличения мощности технологических процессов; - Установка дополнительного оборудования, такого как насосы, для повышения эффективности работы отдельных участков (медного сгущения, реагентного отделения и др.). 2. Оптимизация процессов подачи и распределения реагентов и воды: <ul style="list-style-type: none"> - Установка байпасных линий, расходомеров и автоматизированных систем дозирования реагентов (антискаланта, известкового молока и т.д.). - Модернизация линий трубопроводов сырой воды, технической воды и других технологических жидкостей. 3. Автоматизация и улучшение контроля технологических процессов: <ul style="list-style-type: none"> - Подключение систем автоматического управления и мониторинга (монтаж шкафов управления Smart Diver, КИПиА на насосах). - Монтаж систем орошения и обдува для повышения надежности и стабильности процессов. 4. Общие работы по модернизации инфраструктуры: <ul style="list-style-type: none"> - Замена и установка трубопроводных систем, насосного оборудования, монтаж тройников, переход с металлических трубопроводов на пластиковые.
----------	---

- Увеличение мощности отдельных систем, таких как насосы и редукторы, для повышения производительности на участках флотации и сгущения.

Работы по модернизации, замене и установке дополнительного оборудования на обогатительной фабрике №2 будут включать следующие мероприятия, включающие основные направления:

1. Повышение мощности технологического оборудования:

- Установка дополнительных и более мощных электродвигателей на ключевых участках технологического процесса, таких как медное сгущение и флотация.
- Замена насосов и других элементов оборудования на аналоги с большей производительностью для улучшения работы системы сгущения и молибденовой флотации.

2. Оптимизация инфраструктуры трубопроводов и насосных станций:

- Реконструкция трубопроводных систем, включая перенос и замену линий, а также модернизацию насосных станций.
- Установка вспомогательного оборудования, такого как лебедки для обслуживания насосов, с целью повышения удобства эксплуатации и надежности работы.

3. Автоматизация и внедрение систем мониторинга:

- Подключение интеллектуальных систем контроля и управления, включая системы Smart Diver TRIAL на сгустителях.
- Установка резервных насосов с системой КИПиА для повышения стабильности и оперативного управления процессами.

4. Обновление оборудования:

- Замена перистальтических насосов на более современные и эффективные модели, обеспечивающие стабильную работу.

Работы по реконструкции хвостового хозяйства обогатительных фабрик будут включать наращивание дамб и сооружений хвостохранилища в соответствии с долгосрочными планами предприятия по развитию и эксплуатации участка хвостового хозяйства обогатительных фабрик №1 и №2.

Работы по реконструкции хвостового хозяйства в ходе намечаемой деятельности включают:

1. Фаза 4-2: строительство Западной дамбы и наращивание западной части существующей Южной дамбы до отметок 372,5–377,0 м.;
2. Фаза 4-3: строительство нижней платформы для Западной дамбы и нижней платформы для Южной дамбы.;
3. Фаза 4-4: наращивание Западной и Южной дамб до отметок 377,5–380,0 м.;
4. Перенос и монтаж линии трубопровода возврата осветленной воды с существующего водоприемника осветлённой воды №3 в основной пруд хвостохранилища (ограничение символов – см. в приложенном файле). Стадии 1. Строительство новой линии трубопровода (возврата осветленной воды с существующего водоприемника осветлённой воды №1 в основной пруд хвостохранилища Стадии 1.
5. Строительство траншейной линии отведения хвостов от сгустителей обогатительной фабрики №1 с хвостохранилища стадии 1 на хвостохранилище стадии 2 с целью обеспечения оптимального распределения хвостов и эффективного использования площади хвостохранилища;
6. Строительство аварийного пруда и системы отведения хвостов сгустителей обогатительной фабрики №2 на хвостохранилище стадии 1;

	7. Демонтаж выведенных из эксплуатации рампы системы распределения хвостов обогатительных фабрик №1 и №2. Укрытие поверхности хвостов на площади хвостохранилища стадии 1 грунтовыми материалами, слагающими демонтированные рампы (часть технической рекультивации поверхности хвостохранилища).
7	Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и попуттилизацию объекта)*:
	<p>Предположительные сроки реконструкции:</p> <p>1. Увеличение производительности фабрик №1 и №2 до 34,3 млн. т/год каждая: СМР – IV кв. 2025 г., эксплуатация – с IV кв. 2025 г.;</p> <p>2. Реконструкция хвостового хозяйства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фаза 4-2: СМР – I кв. 2026 г.- IV кв. 2026 г., эксплуатация с – IV кв. 2026 г.; - Строительство и перенос линии трубопровода возврата осветленной воды: СМР – I кв. 2026 г.- IV кв. 2026 г., эксплуатация с – IV кв. 2026 г.; - Строительство траншейной линии отведения хвостов сгустителей обогатительной фабрики №1 на хвостохранилище стадии 2: СМР – IV кв. 2025 г., эксплуатация – с IV кв. 2025 г.; - Строительство аварийного пруда и системы отведения хвостов сгустителей обогатительной фабрики №2 на хвостохранилище стадии 1: СМР – IV кв. 2025 г., эксплуатация – с IV кв. 2025 г.; - Демонтаж рампы системы распределения хвостов обогатительных фабрик №1 и №2 с последующим укрытием поверхности хвостов на площади хвостохранилища стадии 1: СМР – IV кв. 2025 г.- III кв. 2028 г.; - фаза 4-3: СМР – I кв. 2027 г.- IV кв. 2027 г., эксплуатация – IV кв. 2027 г.; - фаза 4-4: СМР – I кв. 2028 г.- IV кв. 2028 г., эксплуатация – IV кв. 2028 г.
8	Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и попуттилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций для которых предполагается их использование)
8.1	<i>Земельные участки, их площади, целевые назначения, предполагаемые сроки использования*:</i>
	<p>Намечаемая деятельность по реконструкции обогатительных фабрик будет осуществляться на существующем земельном участке с кадастровым номером 05-239-026-245 (площадь 78,4726 га), категория земель – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, целевое назначение – для строительства и обслуживания обогатительной фабрики сульфидных руд с сопутствующей инфраструктурой, срок временного возмездного землепользования (аренды) – до 27.04.2045 г.</p> <p>Намечаемая деятельность по реконструкции хвостового хозяйства будет осуществляться на существующем земельном участке с кадастровым номером 05-239-026-337 (площадь 8126,41 га), категория земель – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, целевое назначение – для обслуживания хвостохранилища, срок временного возмездного землепользования (аренды) – до 23.11.2045 г.</p>

8.2	<i>Водные ресурсы с указанием предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности*</i>
	<p>Источниками хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения являются Жузагашское и Жанарское месторождения подземных вод.</p> <p>Питьевое водоснабжение строительных площадок в период проведения строительных работ будет обеспечиваться привозной бутилированной водой.</p> <p>Ближайшая река Аягоз протекает в 30 км к западу от месторождения. На этом участке она не имеет постоянного стока, распадается в летний период на отдельные плесы. Более мелкие речки – Ай, Баканас и Тансык также непостоянны и маловодны. В 8 км к северо-востоку от месторождения находится соленое озеро Колдар, питание которого происходит за счет паводковых вод реки Тансык. Другие поверхностные водотоки отсутствуют. Остальные водные объекты расположены на значительных расстояниях от месторождения. Непосредственно на месторождении и близ него естественные водотоки и водоемы отсутствуют. С южной стороны хвостохранилища в 500 м от проектируемой юго-восточной насыпи хвостохранилища проходит русло ручья без названия. Ручей без названия протекает в восточном направлении, по административной границе, между Восточно-Казахстанской и Алматинской областью. Для ручья без названия установлены водоохранные зоны и полосы. Установление границы водоохранной зоны и полосы ручья без названия произведено практически по всей длине ручья от его начала до створа восточной оконечности объектов размещения хвостов. Длина ручья для установления водоохранной зоны и полосы составляет 19,0 км. Водоохранная зона и полоса ручья без названия определяется для левого берега (со стороны намечаемого хвостохранилища), в пределах Восточно-Казахстанской области. Для ручья выполнен «Проект установления водоохранной зоны и полосы ручья без названия с южной стороны хвостохранилища месторождения Актогай Аягозского района ВКО» (заключение № KZ24VCY00054554 от 08.12.2015 г.)</p> <p>Необходимость установления водоохранных зон и полос других водных объектов на участке работ отсутствует.</p>
	<i>Водные ресурсы с указанием видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, не питьевая)*:</i>
	<p>Источниками хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения являются Жузагашское и Жанарское месторождения подземных вод.</p> <p>Жузагашское месторождение подземных вод находится в 30 км на запад от Актогайского месторождения в долине реки Аягоз. Разрешение на специальное водопользование № KZ30VTE00241861 от 03.05.2024 г.</p> <p>Вид специального водопользования: забор и использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года.</p> <p>Цель специального водопользования: забор и использование подземной воды из Жузагашского месторождения подземных вод на хозяйственно-питьевые и производственно-технические нужды Актогайского ГОК ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай).</p> <p>Жанарское месторождение подземных вод находится в 4 км от станции Актогай и в 26 км юго-западнее Актогайского месторождения. Разрешение на специальное водопользование № KZ01VTE00251210 от 01.07.2024 г.</p>

	<p>Вид специального водопользования: забор и использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года.</p> <p>Цель специального водопользования: забор и использование подземной воды из Жанарского месторождения подземных вод для производственно-технического водоснабжения Актогайского ГОК ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай).</p>
	<i>Водные ресурсы с указанием объемов потребления воды*:</i>
	<p>Ориентировочная потребность в воде на производственные нужды обогатительной фабрики №1 составляет: оборотная вода со сливами сгустителя – 6691 м³/ч, свежая вода для фабрики – 2558 м³/ч.</p> <p>Ориентировочная потребность в воде на производственные нужды обогатительной фабрики №2 составляет: оборотная вода со сливами сгустителя – 6691 м³/ч, свежая вода для фабрики – 2558 м³/ч.</p>
	<i>Водные ресурсы с указанием операций, для которых планируется использование водных ресурсов*:</i>
	<p>Источниками хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения являются Жузагашское и Жанарское месторождения подземных вод. Жузагашское месторождение подземных вод находится в 30 км на запад от Актогайского месторождения в долине реки Аягоз. Жанарское месторождение подземных вод находится в 4 км от станции Актогай и в 26 км юго-западнее Актогайского месторождения.</p> <p>На обогатительных фабриках для производственных нужд предусмотрен полный водооборот и локальная оборотная система охлаждения безредукторного привода мельницы. Схема полного водооборота следующая: осветленная вода после сгущения хвостов самотеком отводится в пруд технической воды, а затем насосами (2 рабочих, 1 резервный) насосной станции технической воды подается на технологические нужды обогатительной фабрики. Подпитка данной системы предусмотрена из резервуара сырой воды, очищенными сточными водами со станции очистки сточных вод, а также оборотной водой из хвостохранилища.</p> <p>На подпитку оборотной системы охлаждения безредукторного привода мельницы обогатительной фабрики предусматривается использование обессоленной воды. Для получения обессоленной воды предусмотрена установка обратного осмоса.</p>
8.3	<i>Участки недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны)*:</i>
	<p>При реконструкции Обогачительных фабрик использование недр не предусматривается. При эксплуатации обогачительных фабрик используются сульфидные руды месторождения Актогай.</p> <p>При выполнении строительных работ по реконструкции хвостового хозяйства используются местные материалы запасов месторождения строительных грунтов «Участок 1» и «Участок 2» (заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ24VWF00139794 от 15.02.2024 г., экологическое разрешение на воздействие № KZ15VCZ03487950 от 29.05.2024 г.), месторождения строительного камня Каменный карьер (заключение государственной экологической экспертизы №KZ44VCZ00783747 от 08.02.2021 на «План горных работ месторождения строительного камня Каменный карьер»), вскрышные породы месторождения Актогай, глинистый естественный грунт, срезаемый в основании перед началом отсыпки промежуточных дамб. Вскрышные породы месторождения Актогай предусматривается использовать для строительства дорог, поднятия дамб на участках, требующих использования инертных материалов.</p>

8.4	<i>Растительные ресурсы с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубki или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации*:</i>
	Зеленые насаждения на территории проведения работ отсутствуют, в связи с чем уничтожение растительности на территории объекта строительства не предусматривается. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышений ПДК по всем ингредиентам на границе СЗЗ и в жилой зоне не ожидается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния месторождения нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.
8.5	<i>Виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием объемов пользования животным миром*:</i>
	Редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана, в районе проведения работ не встречаются. Путей миграции через территории рассматриваемого участка нет. При реализации намечаемой деятельности пользование животным миром не предусматривается.
	<i>Виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования*:</i>
	При реализации намечаемой деятельности пользование местами и видами животного мира не предусматривается.
	<i>Виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных*:</i>
	Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных при реализации намечаемой деятельности не предусматривается.
	<i>Виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием операций, для которых планируется использование объектов животного мира*:</i>
	Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных при реализации намечаемой деятельности не предусматривается.
8.6	<i>Иные ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования*:</i>
	Теплоснабжение на период реконструкции и эксплуатации: электрическое. Электроснабжение на период реконструкции и эксплуатации: от существующих сетей. Основные расчетные параметры по расходу реагентов на обогатительных фабриках: известь – 0,701 кг/т руды; собиратель 1 (sivx) – 0,025 кг/т руды; собиратель молибдена – 0,005 кг/т руды; ксантогенат натрия изобутиловый – 0,025 кг/т руды; пенообразователь (сосновое масло) – 0,01 кг/т руды; натрий сернистый в смеси с гидросульфидом натрия – 0,001 кг/т руды; флокулянт сгустителя концентрата (магнафлок) – 0,001 кг/т руды; метилизобутилкарбинол (мибк) – 0,025 кг/т руды.
8.7	<i>Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью*:</i>

	<p>Намечаемая деятельность по увеличению производительности фабрик №1 и №2 не приведет к истощению природных ресурсов. Нарушение почвенных ресурсов и растительности на территории обогатительных фабрик не предусматривается, так как планируемая намечаемая деятельность предусматривается на территории существующей производственной площадки предприятия. При реконструкции участка хвостового хозяйства предусматривается снятие и сохранение почвенно-растительного слоя для использования в дальнейшей рекультивации. Редкие и исчезающие виды животных и растений на территории отсутствуют. Использование подземных вод будет осуществляться в рамках Разрешений на специальное водопользование.</p>
9	<p>Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей)*:</p>
	<p>1. Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации обогатительных фабрик №1 и №2 после их реконструкции будут составлять в ориентировочном объеме около 225 тонн/год (увеличение на 48 тонн/год в сравнении с действующими нормативами по экологическому разрешению на воздействие № KZ15VCZ03487950 от 29.05.2024 г) и представлены следующими загрязняющими веществами: железо (II,III) оксид (3 класс опасности), кальций оксид (- класс опасности), марганец и его соединения (2 класс опасности), натрий гидроксид (- класс опасности), диНатрий карбонат (3 класс опасности), хром (1 класс опасности), азота диоксид (2 класс опасности), азотная кислота (2 класс опасности), аммиак (4 класс опасности), азота оксид (3 класс опасности), гидрохлорид (2 класс опасности), серная кислота (2 класс опасности), углерод (3 класс опасности), сера диоксид (3 класс опасности), сероводород (2 класс опасности), сероуглерод (2 класс опасности), углерод оксид (4 класс опасности), фтористые газообразные соединения (2 класс опасности), фториды неорганические плохо растворимые (2 класс опасности), диметилбензол (3 класс опасности), 2-Метилпропан-1-ол (4 класс опасности), 4-Метил-2-пентанол (4 класс опасности), пропан-2-ол (3 класс опасности), бензин (4 класс опасности), керосин (- класс опасности), масло минеральное нефтяное (- класс опасности), синтетические моющие средства (- класс опасности), алканы C12-19 (4 класс опасности), взвешенные частицы (3 класс опасности), пыль неорганическая 70-20% SiO₂ (3 класс опасности), пыль неорганическая более 70% SiO₂ (3 класс опасности), пыль абразивная (- класс опасности), пыль древесная (- класс опасности), пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (- класс опасности), метилбензол (3 класс опасности), бенз/а/пирен (1 класс опасности), тетрахлорэтилен (2 класс опасности), формальдегид (2 класс опасности), масло сосновое флотационное (- класс опасности), уайт-спирит (- класс опасности).</p> <p>Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период СМР при реконструкции обогатительных фабрик №1 и №2 будут составлять в ориентировочном объеме около 60 тонн/год и представлены следующими загрязняющими веществами: железо (II,III) оксид (3 класс опасности), марганец и его соединения (2 класс опасности), азота диоксид (2 класс опасности), углерод оксид (4 класс опасности), фтористые газообразные соединения (2 класс опасности), фториды неорганические плохо растворимые (2 класс опасности), диметилбензол (3 класс опасности), пыль неорганическая 70-20% SiO₂ (3 класс опасности).</p> <p>2. Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ по реконструкции хвостового хозяйства (стадия 4: фаза 4-2, 4-3, 4-4; строительство траншейной линии отведения хвостов сгустителей обогатительной фабрики №1; строительство аварийного пруда и системы отведения хвостов сгустителей обогатительной фабрики №2; строительство и перенос линии трубопровода возврата осветленной воды; демонтаж рампы системы распределения хвостов обогатительных фабрик №1 и №2</p>

	<p>и последующее укрытие поверхности хвостов на площади хвостохранилища стадии 1 грунтовыми материалами, слагающими демонтированные ramпы) будут составлять в ориентировочном объеме около 200 тонн/год и представлены пылью неорганической 70-20% SiO₂ (3 класс опасности).</p> <p>Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации хвостового хозяйства связаны с хранением снятого почвенного слоя и представлены пылью неорганической 70-20% SiO₂ (3 класс опасности) в объеме около 60 тонн/год.</p> <p>Разработаны предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу. Срок достижения нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу 2025 год.</p> <p>Вещества, входящие в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, являются: (ограничение символов – см. в приложенном файле) Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Сера диоксид, Углерод оксид.</p> <p>Согласно «Правил ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 31 августа 2021 года № 346) приложение 1 пункт 2-5 вид деятельности – «Стационарные источники для производства черновых цветных металлов из руды, концентратов или вторичных сырьевых материалов посредством металлургических, химических или электролитических процессов» относится к видам деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей.</p> <p>Операторы, осуществляющие виды деятельности, изложенные в Приложении 1 к настоящим Правилам, ежегодно до 1 апреля представляют в Регистр выбросов и переноса загрязнителей отчетность за предыдущий календарный год.</p> <p>Отчетным годом является календарный год, к которому относится такая информация.</p> <p>Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ и период эксплуатации будут рассчитаны в разделе Охрана окружающей среды по результатам Проекта организации строительства.</p>
10	<p>Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей*</p>
	<p>На обогатительных фабриках для производственных нужд предусмотрен полный водооборот.</p> <p>Сточные воды отводятся по самотечной канализационной сети с последующим отводом на существующие очистные сооружения полной биологической очистки, располагаемые на территории вахтового поселка.</p> <p>Бытовые стоки от отдельно стоящих потребителей удаленных участков отводятся в канализационные выгребы с последующим вывозом ассенизационной машиной на существующие очистные сооружения. Вывоз стоков будет осуществляться регулярно по мере накопления в существующее модульное очистное сооружение очистки бытовых стоков на территории существующей обогатительной фабрики.</p> <p>Очищенные хозяйственно-бытовые стоки отводятся в пруд технической воды для подпитки оборотной системы фабрики.</p>
11	<p>Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей*:</p>

	<p>Твердые и жидкие промышленные отходы при эксплуатации производства представлены хвостами обогащения, а также отходами производства и потребления, объемы накопления и захоронения которых, занормированы в экологическом разрешении на воздействие № KZ15VCZ03487950 от 29.05.2024 г.</p> <p>Объем занормированных отходов при эксплуатации реконструируемых объектов не изменится, кроме хвостов обогащения.</p> <p>Хвосты отвальные (отходы обогащения), код 01 04 12, образуются при обогащении сульфидных руд на обогатительных фабриках №1 и №2. Максимальный объем образования - до 67 756 689 т/год.</p> <p>В ходе реализации намечаемой деятельности в период СМР прогнозируется образование следующих видов отходов:</p> <p>1) ТБО от жизнедеятельности персонала организации (смешанные коммунальные отходы) (20 03 01) – около 50 т/год. Сбор ТБО будет осуществляться в промаркированные металлические ёмкости. Вывоз ТБО будет осуществляться согласно утверждённому графику вывоза специализированной организацией по Договору;</p> <p>2) Промасленная ветошь (15 02 02*) – около 0,5 т/год. Временное хранение в металлических контейнерах с закрывающейся крышкой. Вывозится согласно договору со специализированным оператором;</p> <p>3) Тара из-под ЛКМ (08 01 11*) – около 0,1 т/год. Временное хранение в металлических контейнерах с закрывающейся крышкой. Вывозится согласно договору со специализированным оператором;</p> <p>4) Остатки и огарки сварочных электродов (12 01 13) – около 0,1 т/год. Временное хранение в металлических контейнерах с закрывающейся крышкой. Вывозится согласно договору со специализированным оператором.</p> <p>Итоговый перечень и количество образующихся отходов в ходе реализации намечаемой деятельности будет сформирован в рамках процедуры разработки Отчёта о возможных воздействиях согласно требованиям ст. 72 ЭК РК.</p> <p>Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей не предусматривается.</p>
12	<p>Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений*:</p>
	<p>Согласование Проекта «Реконструкция Обогатительных фабрик месторождения Актогай. Стадия 3» комплексной вневедомственной экспертизой. Прохождение государственной экологической экспертизы. Получение разрешения на воздействие на окружающую среду.</p>
13	<p>Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты)*:</p>
	<p>На сегодняшний день наблюдения на участках потенциального загрязнения подземных вод организованы в зоне аэрации на глубину залегания уровня грунтовых вод первого от поверхности водоносного горизонта, преимущественно в делювиально-пролювиальных верхнечетвертичных отложениях и в зоне открытой трещиноватости палеозоя в пределах площади производственной инфраструктуры, согласно «Проекта организации наблюдательной сети и ведения мониторинга подземных вод в зоне деятельности</p>

	<p>горно-обогатительного комплекса месторождения Актогай», протокол МД «Востказнедра» №138 от 17.11.2016 г., заключение государственной экологической экспертизы №KZ09VDC00056654 от 22.12.2016 г.), «Проекта бурения фоновых наблюдательных скважин и проведения фоновых экологических исследований подземных вод и почвенного покрова за пределами зоны деятельности горно-обогатительного комплекса месторождения Актогай» (заключение государственной экологической экспертизы №KZ50VDC00072891 от 10.09.2018 г.) и Программы производственного экологического контроля предприятия на 2025-2027 год.</p> <p>Для ведения мониторинга подземных вод в зоне деятельности горно-обогатительного комплекса месторождения Актогай организованы наблюдения на участках транзита подземных вод от области питания по направлению к зонам разгрузки и к границам санитарно-защитной зоны предприятия. Оборудована сеть наблюдательных скважин глубиной до 35 м по границе санитарно-защитной зоны производственных объектов (карьер с инфраструктурой и системой карьерного водоотлива, отвалы вскрышных пород и отвал бедных сульфидных руд, площадка кучного выщелачивания, завод жидкостной экстракции и электролиза, обогатительная фабрика по переработке сульфидных руд, хвостохранилище, вахтовый поселок и объекты инфраструктуры предприятия).</p> <p>Предприятие ведет постоянный контроль за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов и почвенного покрова на границе санитарно-защитной зоны предприятия, в результате мониторинговых исследований превышения загрязняющих веществ не выявлено.</p> <p>Программа мониторинга подземных вод включает проведение контроля за состоянием подземных вод, находящихся в зоне влияния деятельности предприятия. Наблюдательная сеть подземных вод состоит из 34 скважин. Качество подземных вод изучено в скважинах на ежеквартальной основе в рамках экологического мониторинга. Анализы проводятся подрядной организацией – аккредитованной лабораторией. Состояние подземных вод на момент рассмотрения намечаемой деятельности принято по результатам химического анализа подземных вод в районе размещения Актогайского ГОКа по данным исследований, проведенных в 2022-2024 годах. По данным результатам воздействие на подземные воды оценивается как допустимое.</p> <p>Контроль уровня загрязнения атмосферы включает наблюдения за содержанием в атмосферном воздухе на границе СЗЗ диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенные частицы пыли, углеводороды. Для контроля уровня загрязнения атмосферы привлекается сторонняя аккредитованная лаборатория. Результаты производственного мониторинга атмосферного воздуха за 2022-2024 года показывают отсутствие превышений ПДК на границе СЗЗ.</p> <p>Состояние почвенного покрова принято по результатам химических анализов, проводимых в 2022-2024 годах подрядной организацией – аккредитованной лабораторией на границе СЗЗ. По данным результатам воздействие на почвенный покров оценивается как допустимое.</p>
14	<p>Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности*:</p>
	<p>Программа мониторинга подземных вод включает проведение контроля за состоянием подземных вод, находящихся в зоне влияния деятельности предприятия. Наблюдательная сеть подземных вод состоит из 34 скважин. Качество подземных вод изучено в скважинах на ежеквартальной основе в рамках экологического мониторинга. Анализы проводятся подрядной организацией – аккредитованной лабораторией. Состояние подземных вод на момент рассмотрения намечаемой деятельности принято по результатам химического анализа подземных вод в районе размещения Актогайского ГОКа по данным исследований, проведенных в 2022-2024 годах. По данным результатам воздействие на подземные воды оценивается как допустимое.</p>

	<p>При рассмотрении намечаемой деятельности была проведена комплексная оценка воздействия рассматриваемого проекта на компоненты окружающей среды и дана оценка воздействия при реализации проектных решений по каждой составляющей в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки.</p> <p>Оценка производилась по локальному, ограниченному, местному и региональному уровню воздействия.</p> <p>Вид и масштаб намечаемой деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пространственный масштаб градируется ограниченным, местным воздействием; - Временной масштаб градируется многолетним воздействием; - Интенсивность воздействия градируется умеренным воздействием. <p>Комплексное воздействие на компоненты окружающей среды намечаемых работ с учетом проведения предложенных мероприятий определяется как воздействие низкой и средней значимости.</p> <p>К возможным негативным формам воздействия на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности можно отнести увеличение эмиссии в окружающую среду приблизительно на 25%.</p> <p>Положительной формой воздействия на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности является сбалансированное использование ресурсов за счет увеличения эффективности использования сооружений и оборудования.</p>
15	Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости*:
	Реконструкция Обогачительных фабрик месторождения Актогай не будет оказывать трансграничные воздействия на окружающую среду
16	Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий*:
	<p>С целью исключения загрязнения земельных ресурсов в ходе реализации намечаемой деятельности предусматривается предварительное снятие почвенно-растительного слоя, его складирование в отдельные отвалы для исключения его загрязнения и использования в дальнейшем при рекультивации.</p> <p>После завершения отработки месторождения нарушенная территория будет рекультивироваться. Рекультивация нарушенных земель хвостохранилища будет предусматривать покрытие поверхности для предотвращения ветровой эрозии мелкообломистыми скальными породами и почвенную обработку с последующей планировкой рекультивированных земель под самозарастание.</p> <p>Соответствующие топографические, почвенно-мелиоративные и почвенно-грунтовые изыскания, необходимые для детального обоснования решений по рекультивации нарушенных земель, будут проведены на соответствующей стадии рабочего проектирования с привлечением специализированных организаций системы «НПЦзем».</p> <p>На границе санитарно-защитной зоны предприятия ведется экологический контроль за состоянием почвенного покрова, атмосферного воздуха и подземных вод в наблюдательных скважинах.</p>
17	Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта)*:
	<p>ТОО «KAZ Minerals Aktogay» (КАЗ Минералз Актогай) является действующим предприятием. При реализации намечаемой деятельности увеличение годовых показателей производства по переработке сульфидных руд месторождения Актогай достигается путем выхода на максимальную производительность имеющегося оборудования, установки дополнительного оборудования, а также</p>

	за счет внедрения мер по оптимизации технологических процессов. Намечаемая деятельность соответствует современным подходам и является оптимальной с экономической и экологической точки зрения. Альтернативные пути достижения целей указанной намечаемой деятельности отсутствуют.
--	---