

Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИИ И РЕИНЖИНИРИНГА»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi

Memlekettik lisenzia № 01999P
Taraz qalasy, Qoigeldy kóshesi, 55

State license № 01999P
Taraz city Koigeldy street, 55

Государственная лицензия № 01999P
город Тараз улица Койгельды, 55



УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
АО "Майкаинзолото"
Д.Б. Набиев
2026 г.

Проект
«Программа производственного экологического контроля»
для Плана горных работ по добыче золотосодержащих руд
на месторождении Майкаин «В»
на 2026-2035 г.г.

Разработчик:
Генеральный директор
ТОО «Экологический центр инновации и
реинжиниринга»



М.П. Подпись.

Хусайнов М.М.

г. Тараз, 2026 г.

Содержание

Содержание	2
Введение	3
Приложение 1 Программа производственного экологического контроля объектов I и II категории	4
Таблица 1 Общие сведения о предприятии	4
Таблица 2 Информация по отходам производства и потребления	4
Таблица 3 Общие сведения об источниках выбросов	6
Таблица 4 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	7
Таблица 5 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	7
Таблица 6 Сведения о газовом мониторинге	9
Таблица 7 Сведения по сбросу сточных вод	9
Таблица 8 План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	9
Таблица 9 График мониторинга воздействия на водном объекте	10
Таблица 10 Мониторинг уровня загрязнения почвы	10
Таблица 11 План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства	11
Таблица 12 План-график проведения радиационного мониторинга	11

Введение

В соответствии со статьей 182 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан», операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

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.

Программа производственного экологического контроля, разработанная в соответствии с п. 8 главы 2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» (далее - Правила).

Также в соответствии с п. 6 главы 1 Правил программа производственного экологического контроля содержит следующую информацию:

- 1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- 3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- 4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места 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 (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

Приложение 1
к Правилам разработки программы
производственного экологического контроля
объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета,
формирования и представления периодических
отчетов по результатам производственного
экологического контроля
Форма

Программа производственного экологического контроля объектов I и II категории

Таблица 1 Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер оператора объекта (БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
Рудник Майкаин «В» АО «Майкаинзолото»	552244000, Павлодарская область, Баянаульский район, пос.Майкаин	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	980340002574	Добыча золотосодержащих руд	Подземным способом отработки	Юридический адрес: Республика Казахстан, Павлодарская область, Баянаульский район, п. Майкаин, ул. А.Абдыкалыкова, строение 13 д.	I Категория, проектная мощность 500 тыс.т. руды

Таблица 2 Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	08 01 11*	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами растворители или другие опасные вещества	15 02 02*	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера

Лом черных металлов	19 12 02	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Отходы уборки улиц	20 03 03	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Опилки и стружка черных металлов	12 01 01	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Отходы сварки	12 01 13	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	17 09 04	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Стекло	17 02 02	Используется на собственные нужды в процессе анализов ЦХЛ
Пластмассовая упаковка	15 01 02	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Смешанная упаковка	15 01 06	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Бумага и картон	20 01 01	Используется на собственные нужды в процессе анализов ЦХЛ
Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02	15 02 03	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Пластмассы и резины	19 12 04	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04	03 01 05	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	10 01 01	Используются на собственные нужды предприятия (изготовление шлакоблоков; приготовление закладочной смеси, которая используется при закладке отработанных камер на месторождении)
Отходы от очистки газа, за исключением упомянутых в 10 01 05, 10 01 07 и 10 01 18	10 01 19	Используются на собственные нужды предприятия (изготовление шлакоблоков; приготовление закладочной смеси, которая используется при закладке отработанных камер на месторождении)
Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20	12 01 21	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	01 01 01	Используется при отсыпке дамб хвостохранилища МОФ; при строительстве и ремонте технологических дорог; при сухой закладке отработанных камер шахты; при необходимости предусматривается частичное использование породы в качестве инертного материала при приготовлении закладочной смеси для закладки отработанных камер шахты; для ж/б конструкций
Твердые отходы от газоочистки, за исключением упомянутых в 10 13 12	10 13 13	Возвращается в производство
Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02	15 02 03	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Твердые отходы первичной фильтрации	19 09 01	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера

Медицинские препараты, за исключением упомянутых в 18 01 08	6 18 01 09	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Пластмассы	16 01 19	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35	20 01 36	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35	20 01 36	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02	15 02 03	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Отходы электронного оборудования	20 01 36	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера
Отходы СИЗ	15 02 03	Вывоз отходов выполняют специализированные организации по договорам, заключённым в начале года по итогам тендера

Таблица 3 Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	24
2	Организованных, из них:	4
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	2
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	2
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	20

Таблица 4 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 проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Месторождение Майкаин «В»	Добыча руды – 500 тыс.т/год; вскрыша – 120 тыс.т/год	Котельная	0049	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ) Углерод оксид (Угарный газ), Пыль н/о 20-70 % SiO ₂	5 замеров/год (1 раз в месяц) (в период отопительного сезона)
		Аспирационная система БЗК	0060	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о 20-70 % SiO ₂	2 раза/год

Таблица 5 Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющего вещества	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Месторождение Майкаин «В»	Плотницкий участок	0053	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль древесная (1039*)	Древесина
	Котел	0061	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ) Углерод оксид (Угарный газ), Пыль н/о 20-70 % SiO ₂	Уголь
	Склад угля	6050	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о ниже 20 % SiO ₂	Уголь
	Склад золы	6051	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о 20-70 % SiO ₂	Золошлак
	Механическая мастерская	6052	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	диВанадий пентоксида Железо (II, III) оксиды Марганец и его соединения Медь (II) оксид Никель оксид	Электроды, газ, металл

				Хром Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод оксид Фтористые газообразные соединения Фториды неорганические плохо растворимые Взвешенные частицы Пыль н/о 20-70 % SiO2 Пыль абразивная	
Взрывные работы	6054	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод оксид Пыль н/о 20-70 % SiO2	Взрывчатые материалы	
Узлы перегрузки руды и породы	6055	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о 20-70 % SiO2	Руда, порода	
Автотранспортные работы	6056	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о 20-70 % SiO2	Руда, порода, щебень	
Временные отвалы	6057	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о 20-70 % SiO2	Порода	
Узлы перегрузки инертных материалов	6058	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о 20-70 % SiO2	Щебень	
Склад временного хранения инертных материалов	6059	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о 20-70 % SiO2	Щебень	
Склад шлака	6062	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о 20-70 % SiO2	Шлак	
Узел пересыпки (УП) инертных материалов в приемные бункера	6063	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о 20-70 % SiO2	Инертные материалы	
Узел пересыпки (УП) инертных материалов в приемные бункера	6064	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о 20-70 % SiO2	Инертные материалы	
Цементный силос	6065	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о 20-70 % SiO2	Цемент	
Склад угля	6066	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Пыль н/о ниже 20 % SiO2	Уголь	
Сварочный пост	6067	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В	Железо (II, III) оксиды Марганец и его соединения Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод оксид Фтористые газообразные соединения Фториды неорганические плохо растворимые	Электроды	

				Пыль н/о 20-70 % SiO ₂	
Котел	6068	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В		Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод оксид Взвешенные частицы	Дрова
Котел	6069	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В		Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод оксид Взвешенные частицы	Дрова
Работы с использованием породы	6070	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В		Пыль н/о 20-70 % SiO ₂	ПСП
Лакокрасочные работы	6071	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В		Диметилбензол Уайт-спирит	ЛКМ
Выгрузка аспирация пыли из бункера Циклона в котельной	6072	51°27'55.3" С 75°49'12.0" В		Пыль н/о 20-70 % SiO ₂	Уголь

Таблица 6 Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Ввиду отсутствия на месторождении «Майкаин «В» полигонов твердых бытовых отходов (ТБО), проведение газового мониторинга настоящей Программой ПЭК не предусматривается					

Таблица 7 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
*Шахтные воды Майкаинского подземного рудника отводятся в хвостохранилище Майкаинской обогатительной фабрики (МОФ) для повторного использования фабрикой (рассмотрена отдельным проектом) в оборотном цикле.				

Таблица 8 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
Граница СЗЗ	Азота (IV) диоксид	1 раз/квартал	2	Аккредитованная	СТ РК 1517-2006,

№16, №17	Азот (II) оксид	1 раз/квартал	2	лаборатория	СТ РК 2.302-2014, МВИ-4215-007-56591409-2009
	Сера диоксид	1 раз/квартал	2		
	Углерод оксид	1 раз/квартал	2		
	Пыль неорганическая %: 70-20	1 раз/квартал	2		

Таблица 9 График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
1	Дренажные воды подземного рудника: №1 (здание насосной станции)	Водородный показатель	-	1 раз/квартал	СТ РК ISO 10523-2013
2		Сухой остаток	-		ГОСТ 26449.1-85, п.3.1
3		Взвешенные вещества	-		СТ РК 2015-2010
4		Аммонийный азот	-		KZ 07.00.01529-2017
5		Кальций	-		
6		Магний	-		
7		Нитриты	-		
8		Нитраты	-		KZ07.00.01998-2014
9		Хлориды	-		
10		Сульфаты	-		
11		Фосфаты	-		
12		Железо общее	-		ГОСТ 26449.1-85, п.16
13		Жесткость	-		ГОСТ 31954-2012 KZ 07.00.01529-2017
14		Щелочность	-		ГОСТ 31957-2012
15		Нефтепродукты	-		KZ 07.00.01667-2017
16		БПК	-		СТ РК ИСО 5815-2-2010

Таблица 10 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
на границе СЗЗ (радиус СЗЗ-500 м): №8, №9, №10	Медь Кобальт Ванадий Свинец	-	1 раз/год	СТ РК ИСО 11504-2020

	Титан Марганец Цинк Молибден Никель Барий			
--	----------------------------------------------------------	--	--	--

Таблица 11 План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Рудник Майкаин «В»	2 раза/месяц

Таблица 12 План-график проведения радиационного мониторинга

Расположение контролируемых точек	Наблюдаемый параметр	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мЗв/ч)	Периодичность	Метод анализа
1	2		3	
на границе СЗЗ (радиус СЗЗ- 500 м): №8, №9, №10	Гамма-излучение	не более 0,3	1 раз в год: III квартал	ГОСТ26307-84