

Утверждаю
Президент
АО «ULMUS BESSHOKY»
(УЛМУС БЕСШОКЫ)
Хван Д.В.
2026 г.



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
при добыче медных руд на месторождениях Восточный
Бесшоки**

Зам. директора
ЧК «Minerals operating ltd.»



Кокуш К.Ж.

г. Астана, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	13
ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ОБЪЕКТОВ I И II КАТЕГОРИИ	14
Таблица 1. Общие сведения о предприятии.....	14
Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления.....	15
Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов	16
Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	17
Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом.....	18
Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге	21
Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод	22
Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	23
Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте.....	24
Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы.....	25
Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства	25
ПРИЛОЖЕНИЯ	26

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля – руководящий документ для проведения производственного мониторинга, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия.

В соответствии с требованиями пункта 1 статьи 182 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – ЭК РК) операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются (п.2 ст.182 ЭК РК):

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.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения (п.1 ст.183 ЭК РК).

Согласно п.2 ст.183 ЭК РК экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчётов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объёма потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение (п.1 ст.184 ЭК РК).

Разработка программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (п.3 ст.185 ЭК РК) – Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учёта, формирования и представления периодических отчётов по результатам производственного экологического контроля (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.07.2021 года №250) (далее – Правила).

Программа экологического контроля (ПЭК) разработана для АО «ULMUS BESSHOKY» (УЛМУС БЕСШОКЫ) к «Плану горных работ по добыче медных руд на месторождениях Восточный Бесшоки открытым способом, расположенных в Актогайском районе Карагандинской области».

Объектом воздействия, рассматриваемым настоящим проектом, является предприятие АО «ULMUS BESSHOKY» (УЛМУС БЕСШОКЫ) классифицируемое как **объект I категории** в соответствии с Инструкцией по определению категории объекта и Приложением 2 Экологического Кодекса (раздел 1, пункт 3, подпункт 3.1 – добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых).

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ОБЪЕКТОВ I И II КАТЕГОРИИ

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположе ние по коду КАТО	Месторасположе ние, координаты	Бизнес идентификацион ный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему ОКЭД	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
АО «ULMUS BESSHOKY» (УЛМУС БЕСШОКЫ) Месторождения Восточный Бесшоки	751710000	1) 48°27'42,42" СШ, 76°15'53,16"ВД, 2) 48°27'34,49" СШ, 76°27'4,97" ВД, 3) 48°23'44,61" СШ, 76°26'58,43" ВД, 4) 48°23'52,52" СШ, 76°15'47,46" ВД	131140027330	71122 Деятельность по проведению геологической разведки и изысканий (без научных исследований и разработок)	Добыча медных руд на месторождениях Восточный Бесшоки открытым способом, расположенных в Актогайском районе Карагандинской области	050004, г. Алматы, Медеуский район, ул. Елебекова, 10, блок №1, 3 этаж	I категория Проектная мощность (производительность предприятия): 2026 г. – 1002702 т руды; 2027 г.- 6500833 т руды; 2028 г. – 3999043 т руды; 2029 г. – 398699 т руды; 2030 г. – 400676 т руды; 2031 г. - 401395 т руды; 2032 г. – 399990 т руды; 2033 г. – 296683 т руды; 2034 г. – 202110 т руды; 2035 г. – 200463 т руды; 2036 г. – 103277 т руды; 2037 г. – 105241 т руды; 2038 г. – 104807 т руды; 2039 г. – 105429 т руды; 2040 г. – 104978 т руды; 2041 г. – 105864 т руды; 2042 г. – 103243 т руды; 2043 г. – 104788 т руды; 2044 г. – 105466 т руды; 2045 г. – 64263 т руды

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Лимит накопления отходов, тонн	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
Отработанные масла	13 02 06*	4,86	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
Отработанные аккумуляторы	20 01 33*	0,12	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению.
Отработанные фильтры	16 01 07*	0,08	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению.
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,8	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
Отработанные люминесцентные лампы	20 01 21*	0,01	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
Тара из-под взрывчатых веществ	16 04 03*	33,6	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению.
Отработанные автомобильные шины	16 01 03	1,182	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению.
Огарки сварочных электродов	20 01 40	0,015	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению.
Металлолом		3,034	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению.

Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	20 03 01	12,4	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
Металлические бочки из-под масел	15 01 04	0,2	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
Медицинские отходы	18 01 04	0,01	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
Вскрышные породы	01 01 01	106376543	Складываются в отвалы

Примечание: код отходов, обозначенный знаком (*) классифицируются, как опасные отходы, все остальные необозначенные знаком (*) являются неопасными отходами.

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№ п/п	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	37
2	Организованных, из них:	4
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга (при наличии)	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:	4
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга (при наличии)	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	4
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	33

Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Месторасположение (координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Ввиду ограничения выбросов площадью проведения горных работ и отсутствием воздействия на населенные пункты, инструментальный контроль не предусмотрен						

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

Наименование площадки	Источники выброса		Месторасположение (координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Карьер Восточный Беспоки	Компрессор бурового станка	0001	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Азота диоксид	Дизельное топливо
				Азота оксид	
				Углерод	
				Серы диоксид	
				Углерода оксид	
				Бензапирен	
				Формальдегид	
				Углеводороды предельные C12-C19	
	Мачта освещения (дизельгенератор)	0002	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Азота диоксид	Дизельное топливо
				Азота оксид	
				Углерод	
				Серы диоксид	
				Углерода оксид	
				Бензапирен	
				Формальдегид	
				Углеводороды предельные C12-C19	
	Буровые работы	6001	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Горная масса
	Взрывные работы	6002	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Азота диоксид	Горная масса
				Азота оксид	
				Углерода оксид	
				Пыль неорганическая SiO2 70-20%	
	Снятие плодородного слоя почвы (ПСП)	6003	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	ПСП
	Транспортировка ПСП	6004	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	ПСП

Наименование площадки	Источники выброса		Месторасположение (координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Карьер Восточный Бесшоки	Пересыпка ПСП на склад ПСП. Формирование склада ПСП	6005	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	ПСП
	Склад ПСП	6006	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	ПСП
	Погрузка вскрышных пород (выемочно-погрузочные работы)	6007	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Вскрыша
	Транспортировка вскрышных пород на отвал	6008	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Вскрыша
	Пересыпка вскрышных пород в отвал	6009	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Вскрыша
	Отвал вскрышных пород	6010	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Вскрыша
	Погрузка руды	6011	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Руда
	Транспортировка руды на склад	6012	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Руда
	Погрузка руды на склад. Формирование склада руды	6013	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Руда
	Склад руды	6014	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Руда
	Транспортировка руды на склад «бедной руды»	6015	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Руда
	Погрузка на склад «бедной руды». Формирование склада «бедной руды».	6016	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Руда
	Склад «бедной руды».	6017	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Руда
	Обустройство зумпфа	6018	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Грунт
	Топливозаправщик	6019	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Сероводород Углеводороды предельные C12-C19	Дизельное топливо
Карьер Северо-Западный Бесшоки	Компрессор бурового станка	0003	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Азота диоксид	Дизельное топливо
				Азота оксид	
				Углерод	

Наименование площадки	Источники выброса		Месторасположение (координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Карьер Северо-Западный Бесшокы				Серы диоксид	
				Углерода оксид	
				Бензапирен	
				Формальдегид	
				Углеводороды предельные C12-C19	
	Мачта освещения (дизельгенератор)	0004	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Азота диоксид	Дизельное топливо
				Азота оксид	
				Углерод	
				Серы диоксид	
				Углерода оксид	
				Бензапирен	
				Формальдегид	
				Углеводороды предельные C12-C19	
	Буровые работы	6021	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Горная масса
	Взрывные работы	6021	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Азота диоксид	Горная масса
				Азота оксид	
				Углерода оксид	
				Пыль неорганическая SiO2 70-20%	
	Погрузка вскрышных пород (выемочно-погрузочные работы)	6022	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Вскрыша
	Транспортировка вскрышных пород на отвал	6023	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Вскрыша
	Пересыпка вскрышных пород в отвал	6024	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Вскрыша
	Отвал вскрышных пород	6025	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Вскрыша
	Погрузка руды	6026	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Руда
	Транспортировка руды на склад	6027	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Руда
	Погрузка руды на склад.	6028	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Руда
	Транспортировка руды на склад «бедной руды»	6029	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	Руда

Наименование площадки	Источники выброса		Месторасположение (координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Карьер Северо-Западный Бесшоки	Погрузка на склад «бедной руды».	6030	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Руда
	Обустройство зумпфа	6031	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Грунт
	Топливозаправщик	6032	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Сероводород	Дизельное топливо
				Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	
	Сварочный пост	6033	48°26'34.04"C 76°21'28.78"B	Железо оксид	Сварочные электроды
				Марганец и его соединения	
				Фтористые газообразные соединения	
				Азота оксид	

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 полигонов ТБО, газовый мониторинг не предусмотрен					

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод*	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерений
1	2	3	4	5
Выпуск №1	-	Марганец	1 раз/квартал	Согласно области аккредитации лаборатории
		Железо		
		Свинец		
		Цинк		
		Взвешенные вещества		
		Молибден		
		Медь		
		Нефтепродукты		
		Сухой остаток		
		Сульфаты		
		Хлориды		

** точные координаты будут определены при детальном проектировании строительства пруда-накопителя*

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ, раз в сутки*	Кем осуществляется контроль	Методика проведения работ
1	2	3	4	5	6
Т1 – На границе СЗЗ (Север)	Диоксид азота	1 раз/год	-	Сторонняя аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лаборатории
	Диоксид серы				
	Углерода оксид				
	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%				
Т2 – На границе СЗЗ (Восток)	Диоксид азота	1 раз/год	-	Сторонняя аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лаборатории
	Диоксид серы				
	Углерода оксид				
	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%				
Т3 – На границе СЗЗ (Юг)	Диоксид азота	1 раз/год	-	Сторонняя аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лаборатории
	Диоксид серы				
	Углерода оксид				
	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%				
Т4 – На границе СЗЗ (Запад)	Диоксид азота	1 раз/год	-	Сторонняя аккредитованная лаборатория	Согласно области аккредитации лаборатории
	Диоксид серы				
	Углерода оксид				
	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%				

** Ввиду отсутствия в районе расположения объекта стационарных постов наблюдения мероприятия по сокращению выбросов на период НМУ не разрабатывались, соответственно, контроль не предусмотрен.*

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, (мг/дм³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Поверхностные воды					
1	р. Кусак – 500 м выше промплощадки	Нитриты Нитраты Медь Нефтепродукты	3,3	2 раз/год	Общий химический анализ (согласно области аккредитации лаборатории)
			45,0		
			1,0		
2	р. Кусак –500 м ниже промплощадки		0,1		
Подземные воды					
3	Наблюдательная скважина подземных вод №1	Марганец Железо Свинец Цинк Взвешенные вещества Молибден Медь Нефтепродукты Сухой остаток Сульфаты Хлориды	-	2 раз/год	Общий химический анализ (согласно области аккредитации лаборатории)
4	Наблюдательная скважина подземных вод №2				
5	Наблюдательная скважина подземных вод №3				
6	Наблюдательная скважина подземных вод №4				
7	Наблюдательная скважина подземных вод №5				
8	Наблюдательная скважина подземных вод №6				
9	Наблюдательная скважина подземных вод №7				
10	Наблюдательная скважина подземных вод №8				

* ПДК приняты согласно Приказу Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 24 июля 2024 года № 257 «Об утверждении норм и нормативов в области охраны, воспроизводства и использования рыбных ресурсов и других водных животных»

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
T1 - На границе СЗЗ (Север)	Железо Марганец Медь Свинец Цинк Нефтепродукты	-	1 раз/год	Общий химический анализ (согласно области аккредитации лаборатории)
T2 - На границе СЗЗ (Восток)				
T3 - На границе СЗЗ (Юг)				
T4 - На границе СЗЗ (Запад)				

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Производственная площадка месторождения Восточный Бесшоки	1 раз/квартал