



Утверждаю
Директор
ТОО «Grindstone»

2024 год

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ТОО «Grindstone»
Жетысуская область, г. Текели,
улица Конаева, строение 14.
на 2025-2034 год**

Алматы, 2024г.

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля на объекте ТОО «Grindstone» на 2025-2034 гг. разработана в соответствии с требованиями «Экологического кодекса РК».

Производственный экологический мониторинг - это информационная система наблюдений, оценки и прогноза изменений в соответствии окружающей среды, созданная с целью выделения антропогенной составляющей этих изменений на фоне природных процессов.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Производственный контроль в области охраны окружающей среды проводится с целью установления воздействия деятельности предприятия на окружающую среду, предупреждения, а также для принятия мер по устранению выявленных нарушений природоохранного законодательства.

Согласно Экологического кодекса, физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны проводить производственный экологический контроль.

Цели производственного экологического контроля:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Производственный мониторинг (ПМ) - информационная система наблюдений, оценки и прогноза изменений в состоянии окружающей среды, созданная с целью выделения антропогенной составляющей этих изменений на фоне природных процессов.

Производственный мониторинг включает в себя следующие составные части:

- **операционный мониторинг** - наблюдение за параметрами технологического процесса в сфере водопроводно-канализационного обслуживания населения, как показателя целесообразности выбранного диапазона и условий технического

регламента.

• **мониторинг эмиссий** - наблюдение за количеством и качеством выделений (выбросов и сбросов) от организованных и неорганизованных источников загрязнения (в сфере водопроводно-канализационного обслуживания населения).

• **мониторинг воздействия** - наблюдение и оценка в динамике состояния объектов окружающей среды на границе СЗЗ (загрязнение вредными веществами атмосферного воздуха) и негативного воздействия нефтепромыслов на водную среду, почвенный и растительный покров, обитающих животных.

Правила организации производственного контроля в области охраны окружающей среды распространяются на все предприятия и организации, физические и юридические лица независимо от форм собственности.

Производственный контроль осуществляется на основании положений о нем, утверждаемых центральными исполнительными органами или организациями по согласованию со специально уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды.

Производственный контроль на объектах должен осуществляться на основании данных производственного мониторинга.

Производственный контроль на объектах может быть плановым и внеплановым (внезапным).

Плановый производственный контроль должен осуществляться согласно плану проверок, разработанного службой охраны окружающей среды объекта, утвержденного руководством хозяйствующего субъекта и согласованного с территориальным государственным органом по охране окружающей среды.

Внеплановый (внезапный) производственный контроль осуществляется с целью выявления службой охраны окружающей среды объекта соблюдения установленных нормативов качества окружающей среды и экологических требований природоохранного законодательства, а также внутренних природоохранных инструкции, мероприятий, приказов и распоряжений администрации по оздоровлению окружающей среды.

В ходе производственного контроля проверяются:

1. Охрана земельных ресурсов и утилизации отходов:

- соблюдение экологических требований к хозяйственной и иной деятельности, отрицательно влияющей на состояние земель;
- защита земель от загрязнения и засорения отходами производства и потребления, потенциально опасными химическими, биологическими и радиоактивными веществами, от других процессов разрушения;
- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;
- контроль за выполнением условий, установленных в заключениях государственной экологической экспертизы;
- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля.

2. Охрана атмосферного воздуха и радиационной обстановки:

- наличие графиков инструментального контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ, согласно проекту нормативов предельно- допустимых выбросов (ПДВ), а также результаты инструментальных замеров по фактическим выбросам загрязняющих веществ в атмосферу их установленным нормативам;

- выявление объектов, запущенных в эксплуатацию без экологической экспертизы;
- наличие утвержденного в установленном порядке тома предельно-допустимых выбросов и разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу;
- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;
- наличие режимной карты на рабочем месте технологического оборудования, работающего на жидком топливе;
- выявление фактов нового строительства, ввода в эксплуатацию, реконструкции, расширения объектов и агрегатов, имеющих выбросы, с нарушениями требований природоохранного законодательства;

3. По охране водных ресурсов:

- контроль за состоянием систем водопотребления и водоотведения;
- наблюдение за источниками воздействия на водные ресурсы;
- контроль за рациональным использованием водных ресурсов;
- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;

Перед началом обследования предприятия, ответственное должностное лицо за проведение производственного контроля обязано ознакомиться с общими и специальными правилами и инструкциями по технике безопасности и производственной санитарии для данного предприятия.

Обработка экологических и аналитических данных химического загрязнения природных сред даст возможность получить сведения по динамике состояния компонентов окружающей среды на настоящее время и на ближайшую перспективу.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Настоящая программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с требованиями статьи 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан № 400-VI ЗРК принятого 2 января 2021 года.

Предприятие ТОО «Grindstone» располагается по адресу: Жетысуская область, г. Текели, улица Конаева, строение 14.

Предприятие ТОО «Grindstone» расположен на земельном участке согласно акта на право частной собственности на земельном участке № 119523 от 20.05.2021г.; кадастровый номер 03-269-002-907, площадь земельного участка 19400 м²;

из них:

- общая площадь застройки - 3150 м²;
- площадь твердого покрытия - 3890 м²;
- площадь зеленых насаждений – 1160 м²;
- свободная площадь под оборудованием под открытым небом (без строения) – 1610 м²;
- свободная площадь – 9590 м².

Основным видом деятельности предприятия ТОО «Grindstone» является получения железа методом бескоксовой металлургии, называемым «прямое восстановление железа». **Общая производительность завода ТОО «Grindstone» 20 000 т/год прямовосстановленного железа.**

Электроснабжение осуществляется согласно договора электроснабжения для потребителей, использующих электрическую энергию не для бытовых нужд с ТОО «Жетысу Энерготрейд» №232457 от 01.04.2024.

Теплоснабжение осуществляется согласно договора на оказание услуг по снабжению тепловой энергии №15-2024-65 от 03.01.2024.

Водоснабжение осуществляется согласно договора на оказание услуг по водоснабжения №4/3а от 03.01.2024.

Водоотведение осуществляется согласно договора №4/3а от 03.01.2024.

Вывоз бытовых отходов (ТБО) осуществляется согласно договора на оказание услуг по сбору, вывозу и утилизации бытовых отходов и мусора ТОО «Коксу Коркем» №3/2024 от 03.03.2024г.

Договор на работы по утилизации с ТОО «Утильмедиагностик» №07 от 08 марта 2024г.

Ближайшие жилые зоны относительно площадки предприятия расположены:

- с юга – проходит железная дорога, далее пустырь;
- с севера расположена территория завода по переработки мрамора. Так же с северной стороны на расстоянии 144м от территории ТОО «Grindstone» проходит автодорога Талдыкорган – Текели (ул. Кунаева).
- востока - расположена территория завода по переработки мрамора. Так же с северной стороны на расстоянии 144м от территории ТОО «Grindstone» проходит автодорога Талдыкорган – Текели (ул. Кунаева).
- с западной стороны на расстоянии 310 м расположен Солодовенный завод.

Ближайшая жилая зона расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 360 м от источника наибольшего загрязнения.

Ближайший водный источник р.Каратал расположена на расстоянии 1600м от территории предприятия в северном направлении.

На территории предприятия имеется автотранспорт 10 дизельных машин и 5 бензиновых.

Согласно Экологического Кодекса РК приложение 1, раздел 2., ТОО «Grindstone» не входит в перечень видов намечаемой деятельности для которых проведение проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно Решению по определению категории объекта, от 07.09. 2021г оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, ТОО «Grindstone» относится к I категории.

Согласно Экологического Кодекса РК ТОО «Grindstone» относится к объектам I категории, приложение 2. раздел.1 п.3. пп 3.1.

Согласно СП «Санитарно эпидемиологические требования к санитарно защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровью человека» приказ ОИ министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года

КР ДСМ – 2, приложение 1. Раздел 2, п 9., пп 3, (производство чугунного фасонного литья в количестве от 10 000 до 20 000 тонн в год) и Санитарно-эпидемиологическому заключению № 1706.X.KZ35VBZ00044333 от 09 июня 2023 года данный объект приравнивается к IV классу санитарной опасности. Нормативно санитарная зона составляет – 100 м.

Мониторинг воздействия предусмотрен по четырем сторонам света.

Основным видом деятельности предприятия ТОО «Grindstone» является получения железа методом бескоксовой металлургии, называемым «прямое восстановление железа». **Общая производительность завода ТОО «Grindstone» 20 000 т/год прямовосстановленного железа.**

Используемая технология предназначена для получения железа методом бескоксовой металлургии, называемым «прямое восстановление железа» (ранее такой материал назывался крица, губчатое железо). Основной признак такого метода - получение железа без расплава шихты (бездоменная металлургия). Получаемое из железной руды восстановленное железо в виде твёрдых кусков с размерами 5-20 мм, продаётся в основном как один из основных компонентов металлошихты для выплавки стали в электродуговых печах. Суть выбранной технологии заключается в нагреве смеси дробленной железной руды и неспекающегося угля до температуры 900-1000 °С в трубчатой вращающейся печи. В результате нагрева происходят реакции газификация твёрдого углерода угля с получением газообразного восстановителя и восстановлением оксидов железа.

На имеется вращающаяся печь с внутренним диаметром 2,5 м длиной 42 м с уклоном 3,5 %. Нагрев шихты осуществляется за счёт сжигания выделяемых из слоя шихты летучих веществ угля, газообразных продуктов реакций и частично твёрдого углерода угля. Воздух для сжигания горючих подаётся через 6 радиальных фурм из жаропрочного сплава центробежными вентиляторами производительностью 3,2 тыс.м³/час, установленных на корпусе вращающейся печи и вращающиеся вместе с печью. Фурмы расположены на расстоянии 4,6- 5,5 м друг от друга по длине печи. Для первоначального разогрева печи и шихты печь оснащена центральной горелкой, работающей на жидком топливе. В дальнейшем в технологическом процессе горелка используется для подачи в печь воздуха. В

центральную горелку подаётся сжатый воздух для распыления топлива и воздух от центробежного вентилятора.

Часть угля (40-50 %) для процесса подаётся с разгрузочного конца печи пневматическими забрасывателями (инжекторами), работающими на сжатом воздухе. Сжатие воздуха осуществляется воздуходувкой производительностью до 1950 м³/час.

Полученный горячий восстановленный продукт поступает на охлаждение в барабанный холодильник диаметром 2,2 м и длиной 22м, где охлаждается с 900-950 °С до 40-100 °С. Охлаждение осуществляется наружным поливом барабана-холодильника водой. Отработанная нагретая вода подаётся на охлаждение в градирню, оборудованную насадкой, тремя осевыми вентиляторами и 4-мя водяными насосами.

После охлаждения металлизированный продукт разделяется по крупности вибрационным грохотом на классы более 3 мм и менее 3 мм. Затем оба класса подвергаются магнитной сепарации, в которой от продукта отделяется остаток угля и зола. Очищенный и рассортированный продукт поступает в накопительный бункер. Завершающей стадией производства является фасовка продукта в мягкие контейнеры, ёмкостью 1, 1,5 и 2 тонны.

Необходимое сырьё от внешних поставщиков в железнодорожных вагонах и автомобилях поступает на склад сырья. Запас сырья, на складе обеспечивает непрерывную работу завода в течение 2-х недель. Прибывший на склад материал кран-балкой подаётся в расходные бункера, ёмкостью по 62 м³. Под каждым бункером установлены дозаторы для подачи в необходимых пропорциях материала на технологию.

Для загрузки печи, в зависимости от характеристик сырья, на сборном конвейере через дозаторы в необходимых соотношениях формируется шихта, состоящая из железной руды, угля и доломита (по необходимости, для удаления серы). Непосредственно в печь шихта подается через загрузочную течку с подпором воздуха, исключая выброс газов из печи.

Регулировка процесса восстановления осуществляется дозированием подачи угля со стороны выгрузки печи с помощью забрасывателя (инжектора), изменением скорости вращения печи, регулировкой температуры по всей длине печи за счет изменения объема воздуха, подаваемого в печь радиальными вентиляторами через 6 фурм.

Управление процессом (пуски, остановки, блокировки, регулирование параметров и расходов) осуществляется АСУТП с центрального пульта управления с помощью промышленных компьютеров.

Качественные характеристики продукта

Качество сырья и продукта контролируется службой ОТК анализом представительных проб, как в собственной лаборатории, так и на стороне. Предусмотрена организация входного контроля сырья, текущего контроля технологических проб сырья и продукта и аттестация отгружаемых партий. В заводской лаборатории уголь анализируется на содержание влаги, летучих веществ, зольность и содержание нелетучего углерода. Железорудный материал анализируется на содержание влаги и содержание железа. Технологические пробы продукта, а также готовый к отгрузке продукт анализируется на содержание железа металлического и общего. Режим контроля технологических проб: сырьё один-два раза в смену, продукт - через каждые два часа, а в переходных режимах – через час.

Кроме химического анализа в лаборатории выполняется ситовый анализ, как сырья, так и продукта, а также определение долей магнитной и немагнитной частей металлизированной шихты. Регулирование полноты сжигания горючих компонентов в печи в камере дожигания осуществляется с помощью газового анализа на хроматографе. Газовый анализ на содержание в воздухе взрывоопасных и отравляющих компонентов выполняется перед проведением работ на технологических аппаратах и внутри их. По необходимости выполняется анализ отходов (шлам, зольно-угольный остаток и др.)

Качественные характеристики металлизированного продукта зависят от качественных характеристик исходного сырья и технологических параметров ведения процесса.

Автотранспорт предприятия

На территории предприятия имеется автотранспорт 10 дизельных машин и 5 бензиновых.

Режим работы автотранспорта - 24 час/сут, 330 дн/год, 7920 час/ год

Время работы предприятия -24 час в день, 330 дней в год, 7920час/год.

Количество работающего персонала на предприятии:

ИТР – 27 человек

Производственный персонал – 50 человек.

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Grindstone»	331810000	Широта -N 44°86'35.42" Долгота- E 78°71'24.82"	140240017792	25120	получения железа методом бескоксовой металлургии, называемым «прямое восстановление железа».	-	I

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

На территории ТОО «Grindstone» отходы производства и потребления расположены на специальных площадках, оборудованных в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК и нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды. Площадка покрыта твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом.

Отходы по мере их накопления собирают в тары, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договора сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

В связи с отсутствием собственных полигонов для отходов производства и потребления, а также с вывозом всех образующихся отходов сторонними организациями мониторинг воздействия на площадке не предусматривается.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	12960,08	-	12960,08
в т. ч. отходов производства		-	
ТБО (20 03 01)	20,405	-	20,405
Смет с территории (20 03 03)	19,45	-	19,45
промасленные ветошь и фильтра(15 02 02*)	0,26	-	0,26
лом черных металлов (16 01 17)	0,6826	-	0,6826
металлическая стружка (12 01 01)	0,0014	-	0,0014
огарки электродов (12 01 13)	0,27	-	0,27
отработанное масло (16 07 08*)	0,48	-	0,48
золо-шлак (10 01 01)	12917,7		12917,7
отходы лаборатории (18 02 05*)	0,03	-	0,03
аккумуляторы (16 06 01*)	0,21	-	0,21
Шины (16 01 03)	0,376	-	0,376
люминесцентные лампы (20 01 21*)	0,04	-	0,04
металлические бочки (15 01 10*)	0,08	-	0,08
СОЖ (Охлаждающая жидкость, тормозная жидкость) (16 01 13*)	0,095	-	0,095
промасленные, топливные, воздушные фильтра (15 01 03)	0,5	-	0,5

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№ п/п	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них	27
2	Организованных, из них:	9
3	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них	5
4	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	8
6	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	16
7	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	-
8	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
9	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	8
10	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	16
11	Количество неорганизованных источников	16
12	Количество неорганизованных источников - ненормируемых	2
13	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	16

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

г. Текели, ТОО "Grindstone"

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в год	0.0000382	0.01621258	Спец. лаб	инструм
0002	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в год	0.000896	0.38027421	Спец. лаб	инструм
0003	Основное, Цех 01, Участок 01	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в год	1.8317996308	70.9092878	Спец. лаб	инструм
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.297665157	11.5226709		
		Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		6.75	261.293694		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.19973785	7.73188751		
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз в кв	0.00000024	0.00000929		расчет
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз в год	2.741205	106.11253	Спец. лаб	инструм

П л а н - г р а ф и к
 контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
 на существующее положение

г. Текели, ТОО "Grindstone"

1	2	3	5	6	7	8	9
		месторождений) (494)					
0016	Основное, Цех 01, Участок 01	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в год	0.85333	2414.42982	Спец. лаб	инструм
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз в кв	0.000001333	0.00377162		расчет
		Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в год	0.01333 0.32222	37.7161819 911.696034	Спец. лаб	инструм
0028	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в год	0.0104	1.72417855	Спец. лаб	инструм
0029	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в год	0.0240944	2.55649523	Спец. лаб	инструм
0031	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	1 раз в год	0.000512	0.08488264	Спец. лаб	инструм

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

г. Текели, ТОО "Grindstone"

1	2	3	5	6	7	8	9
		месторождений) (494)					
0032	Основное, Цех 01, Участок 01	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат (Хлорамин В) (626) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1 раз в кв	0.0001 0.0000001	0.6366199 0.00063662		расчет
0033	Основное, Цех 01, Участок 01	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз в год	0.0036 0.002	22.9183166 12.7323981	Спец. лаб	инструм
6004	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.0008			расчет
6005	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.0008			расчет
6014	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный месторождений) (494)	1 раз в кв	0.00384			расчет
6015	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	1 раз в кв	0.00384			расчет

П л а н - г р а ф и к
 контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
 на существующее положение

г. Текели, ТОО "Grindstone"

1	2	3	5	6	7	8	9
		кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6019	Основное, Цех 01, Участок 01	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз в кв	0.00078 0.00009 0.00003			расчет
6020	Основное, Цех 01, Участок 01	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в кв	0.0041 0.0001 0.065 0.0138			расчет
6022	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.00033			расчет
6023	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.000333			расчет
6024	Основное, Цех 01,	Пыль неорганическая, содержащая	1 раз в кв	0.000333			расчет

П л а н - г р а ф и к
 контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
 на существующее положение

г. Текели, ТОО "Grindstone"

1	2	3	5	6	7	8	9
	Участок 01	диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6025	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.0067			расчет
6026	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.0067			расчет
6027	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.0067			расчет
6034	Основное, Цех 01, Участок 01	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз в кв	0.00572			расчет
6035	Основное, Цех 01, Участок 01	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (1 раз в кв	0.08279 0.0046526			расчет

П л а н - г р а ф и к
 контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
 на существующее положение

г. Текели, ТОО "Grindstone"

1	2	3	5	6	7	8	9
		327) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0.00008			
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		2.156511			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.09078			
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.000371			
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.00028			
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.855			
		Метилбензол (349)		0.145			
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.0435			
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.029			
		2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)		0.0232			
		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.029			
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.0203			
		Уайт-спирит (1294*)		0.467037			
		Взвешенные частицы (116)		0.4157			
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.00043			

П л а н - г р а ф и к
 контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
 на существующее положение

г. Текели, ТОО "Grindstone"

1	2	3	5	6	7	8	9
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0052			
6036	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.0007			расчет
6037	Основное, Цех 01, Участок 01	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз в кв	0.3373247			расчет

Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Производственный экологический контроль должен осуществляться по следующим компонентам окружающей среды:

- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг эмиссий (контроль нормативов выбросов в атмосферный воздух);
- мониторинг отходов производства и потребления.

Обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного контроля за качеством **атмосферного воздуха**:

- Азота диоксид;
- Серы диоксид;
- Углерода оксид;
- Пыль неорганическая.

Радиационный мониторинг – гамма-фон атмосферного воздуха на установленных постах контроля не предусматривается.

Производственный контроль за **почвенным покровом** не предусматривается

Период, продолжительность и частота осуществления производственного мониторинга и измерений

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются **операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия**.

Периодичность наблюдений состояния окружающей среды и контролируемых параметров соответствует ГОСТам, требованиям проектов ПДВ, РООС и другим нормативам.

Контроль соблюдения нормативов ПДВ на источниках выбросов загрязняющих веществ проводится в соответствии с планом-графиком, представленном в разработанном проекте «НДВ» для ТОО «Grindstone» на 2025-2034 гг.

Контроль за соблюдением нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (мониторинг воздействия) – предусмотрен – 1 раз в год по четырем сторонам света.

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдения	Наблюдаемые параметры
Газовый мониторинг на данном предприятии - отсутствует					

Таблица 7. Сведения по сбросы сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров (концентрация)	Методика выполнения измерения
Не предусмотрен				

Мониторинг воздействия. Мониторинг воздействия за подземными водами не предусмотрен.

Контроль почвы – не предусматривается

Контроль за растительностью – не предусматривается

Контроль радиационной обстановки – не предусматривается

Сведения об используемых методах проведения производственного мониторинга

Инструментальные или лабораторные методы определения загрязняющих веществ в компонентах окружающей среды утверждаются в Области аккредитации лаборатории, выполняющей производственный экологический мониторинг.

Методы испытаний при проведении производственного мониторинга атмосферного воздуха.

Определяемый показатель	Нормативный документ, в котором приведены методы испытаний
Марганец и его соединения	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Оксид железа	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Фтористый водород	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Пыль неорганическая (с содержанием кремния 20-70%)	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Диоксид азота	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Оксид азота	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)

	МВИ)
Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Бенз(а)пирен	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)
Пыль неорганическая	МВИ 4215-002-56591409-2009 (KZ-07.00.01912-2013 МВИ)

Точки отбора проб и места проведения измерений

Контроль качества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будет осуществляться согласно Плану-графику контроля.

План-график внутренних проверок и процедуры устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

Предприятие-природопользователь принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства РК и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений. Для решения поставленных задач на производстве будет составлен план-график внутренних проверок и процедуры устранения нарушений экологического законодательства РК, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение. При несоблюдении данного Плана ответственные лица будут наказаны в соответствии с действующими законами РК.

Вид проверок	Кем контролируется	Периодичность	Ответственный
Соблюдение экологических требований в области охраны атмосферного воздуха	Руководитель отдела ООС	1 раз в квартал	Руководитель предприятия
Проведение инструментального, инструментально-лабораторного либо расчетного контроля за соблюдением нормативов выбросов загрязняющих веществ	Аккредитованной лабораторией по договору	1 раз в квартал	Руководитель предприятия
Соответствие результатов по фактическим выбросам загрязняющих веществ в атмосферу установленным нормативам	Руководитель отдела ООС предприятия	1 раз в квартал	Руководитель предприятия

Правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета выбросов в ходе производственных работ	Руководитель отдела ООС	1 раз в квартал	Руководитель предприятия
Выполнение плана природоохранных мероприятий по объекту	Руководитель отдела ООС	1 раз в квартал	Руководитель предприятия
Выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля	Руководитель отдела ООС	1 раз в квартал	Руководитель предприятия

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

В результате мониторинговых наблюдений производственной площадки будут получены:

- оценка состояния воздушного бассейна;
- оценка санитарно-экологической обстановки района размещения установки.

Анализ данных производственного мониторинга за состоянием окружающей среды позволит получить практическую информацию для текущего и перспективного планирования мероприятий по снижению техногенного воздействия производственных факторов на природные компоненты.

Для выполнения программы производственного мониторинга привлекаются аккредитованные лаборатории, имеющие квалифицированных специалистов и приборы с действующими сроками поверки, что обеспечивает качество инструментальных измерений.

Аккредитация лаборатории – это официальное признание уполномоченным органом компетентности испытательной лаборатории проводить конкретные измерения или конкретные виды испытаний.

Испытательная лаборатория должна иметь следующие документы:

1. Аттестат аккредитации;
2. Паспорт лаборатории, в который входят:
 - область аккредитации;
 - сведения о средствах измерений;
 - оснащенность нормативными документами;
 - список квалифицированных специалистов;
 - сведения о состоянии помещений лаборатории.

При выполнении производственного мониторинга ОС могут быть использованы следующие измерительные приборы, входящие в Госреестр СИ РК и имеющие действующие сроки поверки:

Наименование основных приборов и	Марк а
-----------------------------------------	-------------------

оборудования	
Газоанализатор	«ГАНК-4» (пр-во Россия)
Газоанализатор	«ДАГ-510В» (пр-во Россия)
Газоанализатор	«ДАГ-510МС» (пр-во Россия)
Дозиметр-радиометр	«МКС-АТ1117 М НПУП» (пр-во Россия)
Радиометр	«Рамон-01» (пр-во Казахстан)
Радиометр	«Рамон-02» (пр-во Казахстан)
Анализатор шума и вибрации	«Ассистент» (пр-во Россия)

Список нормативных документов и литературы

1. Экологический кодекс РК.
2. Приказ Министра энергетики РК от 07.09.2018г №356-п «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в ОС при проведении ПЭК и Требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля».
3. «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.)
4. Гигиенические нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», Утв. приказом министра нац. экономики РК 27.02.2015г.
5. «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» - РД 25.04.186-89.

