

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ
«НУР-ЭКОПРОЕКТ»



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НУР-ЭКОПРОЕКТ»

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ
для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6– Карьер «Новотаубинское»
на 2026-2035 гг.**

Директор ТОО «Семей жолдары»  Шарипов Е.Е.



Директор
ТОО «Нур-ЭкоПроект»



Тлеубаева М.Е.

г. Семей, 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Тлеубаев А.Д. – руководитель проекта

Ответственные исполнители:

Тлеубаев Д.Д. - главный специалист

Оспанов А.Ж. - ведущий специалист

АННОТАЦИЯ

Основной деятельностью ТОО «Семей жолдары» является - строительство, ремонт и содержание дорог, добыча и переработка минерального сырья.

«Эксплуатация дробильно-сортировочной установки (РЕ-750Х1060) для каменного материала (порфирита) на промплощадке №6– Карьер «Новотаубинское» ТОО «Семей жолдары», расположенного в районе с.Новотаубинка, Жарминского района, области Абай»

Дробильно-сортировочная установка (РЕ-750Х1060), производительность 200 т/час предназначена для производства щебня фракцией от 60 мм до 0 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня фракцией до 500 мм.

Дробильно-сортировочная установка установлена на Площадке № 6 «Карьер «Новотаубинское» ТОО «Семей жолдары», расположенного в районе с.Новотаубинка, Жарминского района, области Абай.

Промплощадка расположена в Жарминском районе, с. Новотаубинка.

Промплощадка №6 (карьер «Новотаубинское») находится в 5,13 км юго-восточнее с. Новотаубинка Жарминского района.

Работы ведутся в 1 смену, круглогодичный, 5 дней в неделю.

Промплощадка №6 – карьер «Новотаубинское» (существующее) предназначена для добычи каменного материала – порфирита на Новотаубинском месторождении.

Добыча каменного материала в карьере осуществляется открытым способом. Добытый порфирит транспортируется на площадку дробильно-сортировочного комплекса, где осуществляется его механическое дробление и сортировка с получением товарных фракций.

Ранее нормативы выбросов вредных веществ для ТОО «Семей жолдары» промплощадки №6– Карьер «Новотаубинское» были утверждены на период 2019-2025 гг. в составе проекта НДВ со следующими промплощадками №№ 2, 3, 4, 6, выполненного ТОО «Лаборатория-Атмосфера» в 2019 году, на установленные нормативы было получено разрешение на эмиссии в окружающую среду (Разрешение на эмиссии в окружающую среду ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» №KZ72VDD00117228 от 24.04.2019 г.). (приложение).

По данному Разрешению на эмиссии в окружающую среду на период 2019-2025 гг. выбросы загрязняющих веществ составили всего по промплощадкам №№ 2, 3, 4, 5, 6.: 69,49600345 т/год.

В данном проекте рассматривается только промплощадка №6– Карьер «Новотаубинское» и ПДСУ.

Промплощадки №№2, 3, 4, 5, рарабатываются отдельным проектом.

Необходимость разработки проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) обусловлена окончанием срока действия разрешения на эмиссии в окружающую среду 31.12.2025 года, а также изменением производственной деятельности предприятия в связи с установкой и эксплуатацией дробильно-сортировочной установки (ДСУ) на промплощадке №6 — карьер «Новотаубинское».

В связи с установкой ДСУ возникают дополнительные источники выбросов загрязняющих веществ, связанные с приемом, дроблением, сортировкой, транспортировкой и складированием перерабатываемого каменного материала. В составе проекта НДВ учитываются как существующие источники выбросов карьера «Новотаубинское», так и новые источники выбросов, связанные с эксплуатацией ДСУ.

Разработка проекта НДВ направлена на установление нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с учетом существующего положения и планируемого режима эксплуатации объекта.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для предприятия разработан на основании инвентаризации источников выбросов, проведенной в августе 2026 года.

На момент разработки проекта НДВ на промплощадке №6– Карьер «Новотаубинское» имеется - 17 источников выбросов, из них: 1 организованный источников выбросов, 16 - неорганизованных источников выбросов.

При проведении инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в августе 2026 года установлено, что по сравнению с ранее проведенной инвентаризацией качественный и количественный состав выбросов по существующим источникам предприятия в целом не изменился.

Вместе с тем, в связи с установкой и эксплуатацией дробильно-сортировочной установки (ДСУ) PE-750×1060 на промплощадке №6 появились новые источники выбросов загрязняющих веществ, связанные с приемом, дроблением, сортировкой, транспортировкой и складированием перерабатываемого каменного материала.

В составе новой инвентаризации дополнительно учтены следующие источники выбросов ДСУ:

ист. 0001 — организованный источник выбросов от узлов пересыпки и системы аспирации ДСУ, с очисткой запыленного воздуха в циклоне ЦН15-600×4УП;
 ист. 6001 — разгрузка каменного материала из автосамосвала в приемный бункер ДСУ;
 ист. 6002 — временный склад песка фракции 0–5 мм;
 ист. 6003 — временный склад щебня фракции 5–20 мм;
 ист. 6004 — временный склад щебня фракции 20–60 мм;
 ист. 6005 — склад готовой продукции (песок фракции 0–5 мм);
 ист. 6006 — склад готовой продукции (щебень фракции 5–20 мм);
 ист. 6007 — склад готовой продукции (щебень фракции 20–60 мм);
 ист. 6008 — выбросы загрязняющих веществ от автотранспортной и погрузочной техники при движении по территории промплощадки.

Таким образом, основным изменением по результатам инвентаризации августа 2026 года является появление дополнительных источников выбросов, обусловленных установкой и эксплуатацией ДСУ. Источники выбросов существующего карьера «Новотаубинское» сохраняются без изменений.

При разработке нормативов допустимых выбросов учитываются как существующие источники карьера «Новотаубинское», так и вновь выявленные источники, связанные с эксплуатацией ДСУ.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по промплощадке №6 с учетом передвижных источников составляют: 17.43761 т/год, из них твердые – 10.93007 т/год, жидкие и газообразные – 6.50754 т/год.

Суммарные нормативные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по промплощадке №6 без учета автотранспорта на период 2026-2035 гг. составляют - 10.4779 т/год, из них твердые – 10.4551 т/год, жидкие и газообразные - 0.0228 т/год.

В процессе работы предприятия в атмосферу выбрасывается 7 наименований загрязняющих веществ, из них:

- твердые: углерод, пыль неорганическая, содержащая SiO₂ 70-20%, углерод (Сажа).
- жидкие и газообразные: азота диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Нормативы предельно допустимых выбросов по предприятию в целом устанавливаются сроком **на 10 лет (2026-2035 гг.)** и составляют: **10.4779 т/год**, из них: твердые - 10.4551 т/год, жидкие и газообразные - 0,0228 т/год.

В соответствии с Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от «01» октября 2021 г. для ТОО «Семей жолдары» **определена II категория объекта.**

Согласно Приложению 2 к ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗПК разделу 2, п.7.11. добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год, относится **к объектам II категории.**

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека (утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2)» для промплощадки №6– Карьер «Новотаубинское» установлена санитарно-защитная зона 300 м.

Срок достижения НДВ по всем загрязняющим веществам предусматривается в 2026 году.

Данный проект НДВ разработан в связи с требованиями пункта 5 главы 1 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденный Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2024 года №63.

Проект НДВ разработан с целью установления нормативов эмиссии в процессе работы ТОО «Семей жолдары».

В проекте определены, проанализированы и систематизированы характеристики источников выделения и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов и предложения по нормативам предельно выбросов (НДВ) на момент проведения инвентаризации и на перспективу развития.

В составе настоящего проекта НДВ представлена характеристика источников загрязнения атмосферы, охватывающая все технологические процессы основного и вспомогательного производств, проведен расчет выбросов загрязняющих веществ на существующее положение и период нормирования, определены концентрации загрязняющих веществ, создаваемые этими выбросами.

СОДЕРЖАНИЕ

	АННОТАЦИЯ	3
	ВВЕДЕНИЕ	7
1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	8
1.1	Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	8
1.2	Ситуационная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха	8
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	9
2.1	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	9
2.2	Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	10
2.3	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	10
2.4	Перспектива развития	11
2.5	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	11
2.6	Характеристика аварийных и залповых выбросов	11
2.7	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	12
2.8	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ.	12
3.	ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ	23
3.1	Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы	23
3.2	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.	26
3.3	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	27
3.4	Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.	31
3.5	Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.	31
3.6	Область воздействия объекта	31
3.7	Данные о пределах области воздействия объекта	32
3.8	Санитарно-защитная зона	32
3.9	Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района	33
4.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	37
4.1	План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.	38
5.	КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	39
5.1	Контроль за соблюдением нормативов на объекте	39
6.	ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	40
	ПРИЛОЖЕНИЯ	
	Исходные данные, принимаемые в расчетах выбросов загрязняющих веществ в атмосферу к проекту ТОО «Семей жолдары» промплощадка №6– Карьер	

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

	«Новотаубинское» на 2026-2035 гг.	
	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
	Карта-схема с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
	Ситуационная карта-схема	
	Бланки инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферный воздух и их источников для ТОО «Семей жолдары»	
	Государственная лицензия на природоохранное проектирование и нормирование	

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для производственного объекта, выполнен в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан и приложение 3 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. приказом МЭГиПР РК от 10 марта 2024 года № 63), а также другими нормативными документами, действующими на территории РК.

При разработке проекта нормативов эмиссий в окружающую среду использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.

Согласно п. 3 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. приказом МЭГиПР РК от 10.03.2024г. №63: «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом».

Величины нормативов эмиссий являются основой для выдачи экологических разрешений и принятия решений о необходимости проведения технических мероприятий в целях снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и здоровье населения».

Проект НДВ разработан с целью установления нормативов эмиссии в процессе деятельности ТОО «Семей жолдары» промплощадка №6– Карьер «Новотаубинское» на 2026-2035 гг.

Разработка Проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду выполнена в соответствии с требованиями нормативных документов и законодательства Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, а именно:

- «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2.01.2024 г, № 400-VI ЗРК;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», №63 от 10.03.2024 г.;
- РНД 211.2.02.02-97. Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов НДВ для предприятий Республики Казахстан;
- Иных действующих законодательных и нормативных документов Республики Казахстан, действующих в Республике Казахстан.

Разработка проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ), выполнена ТОО «Нур-ЭкоПроект» (Гос. лицензия МООС РК №01541 Р от 18.02.2013 г.) расположенная по адресу: область Абай, г. Семей, ул. Физкультурная, 4В, офис №1, тел: 8(7222)36-05-77, электронный адрес: ekosad@bk.ru.

Заказчик: ТОО «Семей жолдары», 071401, Республика Казахстан, область Абай, г. Семей, ул. Пржевальского, 80Б.

БИН – 050540008203

КАТО: 632810000

Генеральный директор: Шарипов Ермурат Еркебуланович

Тел/факс: 87222537043

E-mail: toosemeizholdary@mail.ru

ОКЭД: 42111 - Строительство дорог и автомагистралей

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Основной деятельностью ТОО «Семей жолдары» является строительство, ремонт и содержание дорог, добыча и переработка минерального сырья.

Предприятие ТОО «Семей жолдары» располагается на шести промышленных площадках:

- Промплощадка №1 - АБЗ «Жалпак»;
- Промплощадка №2 - Промбаза;
- Промплощадка №3 - Карьер ПГС «Жалпак»;
- Промплощадка №4 - Завод нерудных строительных материалов;
- Промплощадка №5 - Карьер «Новотаубинское»;
- Промплощадка №6 - Карьер «Новотаубинское».

В данном проекте рассматриваются только промплощадка №6 - Карьер «Новотаубинское».

Промплощадки №№2, 3, 4, 5, разрабатываются отдельным проектом.

Необходимость разработки проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) обусловлена окончанием срока действия разрешения на эмиссии в окружающую среду 31.12.2025 года, а также изменением производственной деятельности предприятия в связи с установкой и эксплуатацией дробильно-сортировочной установки (ДСУ) на промплощадке №6 — карьер «Новотаубинское».

В связи с установкой ДСУ возникают дополнительные источники выбросов загрязняющих веществ, связанные с приемом, дроблением, сортировкой, транспортировкой и складированием перерабатываемого каменного материала. В составе проекта НДВ учитываются как существующие источники выбросов карьера «Новотаубинское», так и новые источники выбросов, связанные с эксплуатацией ДСУ.

Промплощадка расположена в Жарминском районе, с. Новотаубинка.

Промплощадка №6 (карьер «Новотаубинское») находится в 5,13 км юго-восточнее с. Новотаубинка Жарминского района.

Работы ведутся в 1 смену, круглогодичный, 5 дней в неделю.

Площадь участка 23 га (кадастровый номер земельного участка 05-243-046-114).

ТОО «Семей жолдары»

Юридический адрес: Республика Казахстан, 071401, область Абай, г. Семей, ул. Пржевальского, 80Б.

БИН – 050540008203

Генеральный директор: Шарипов Ермурат Еркебуланович

Тел/факс: 87222537043

E-mail: toosemeizholdary@mail.ru

1.1 Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Разработка проекта НДВ направлена на установление нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с учетом существующего положения и планируемого режима эксплуатации объекта.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для предприятия разработан на основании инвентаризации источников выбросов, проведенной в августе 2026 года.

На момент разработки проекта НДВ на промплощадке №6– Карьер «Новотаубинское» имеется - 17 источников выбросов, из них: 1 организованный источников выбросов, 16 - неорганизованных источников выбросов.

При проведении инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в августе 2026 года установлено, что по сравнению с ранее проведенной

инвентаризацией качественный и количественный состав выбросов по существующим источникам предприятия в целом не изменился.

Вместе с тем, в связи с установкой и эксплуатацией дробильно-сортировочной установки (ДСУ) РЕ-750×1060 на промплощадке №6 появились новые источники выбросов загрязняющих веществ, связанные с приемом, дроблением, сортировкой, транспортировкой и складированием перерабатываемого каменного материала.

В составе новой инвентаризации дополнительно учтены следующие источники выбросов ДСУ:

ист. 0001 — организованный источник выбросов от узлов пересыпки и системы аспирации ДСУ, с очисткой запыленного воздуха в циклоне ЦН15-600×4УП;

ист. 6001 — разгрузка каменного материала из автосамосвала в приемный бункер ДСУ;

ист. 6002 — временный склад песка фракции 0–5 мм;

ист. 6003 — временный склад щебня фракции 5–20 мм;

ист. 6004 — временный склад щебня фракции 20–60 мм;

ист. 6005 — склад готовой продукции (песок фракции 0–5 мм);

ист. 6006 — склад готовой продукции (щебень фракции 5–20 мм);

ист. 6007 — склад готовой продукции (щебень фракции 20–60 мм);

ист. 6008 — выбросы загрязняющих веществ от автотранспортной и погрузочной техники при движении по территории промплощадки.

Таким образом, основным изменением по результатам инвентаризации августа 2026 года является появление дополнительных источников выбросов, обусловленных установкой и эксплуатацией ДСУ. Источники выбросов существующего карьера «Новотаубинское» сохраняются без изменений.

При разработке нормативов допустимых выбросов учитываются как существующие источники карьера «Новотаубинское», так и вновь выявленные источники, связанные с эксплуатацией ДСУ.

В приложении показана ситуационная карта-схема расположения источников загрязнения промплощадки.

Каждому источнику выбросов присвоен порядковый номер и определены координаты привязки на местности в принятой на карте-схеме системе координат.

Общее число источников выбросов по предприятию – 17 источников;

в том числе: организованных – 1 источников.

неорганизованных – 16 источников.

Карьер «Новотаубинское» — нумерация источников выбросов остаются полностью по предыдущему проекту: №6052, 6053, 6054, 6055, 6056, 6057, 6085, 6086.

Дробильно-сортировочная площадка — это отдельная группа источников, и ей присваивается новая нумерация №0001, 6001-6008

1.2 Ситуационная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха

В приложении приводится ситуационная карта-схема района размещения промплощадки предприятия с указанием на ней границ СЗЗ, селитебной территории.

Дробильно-сортировочная установка (РЕ-750Х1060), производительность 200 т/час предназначена для производства щебня фракцией от 60 мм до 0 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня фракцией до 500 мм.

Дробильно-сортировочная установка установлена на Площадке № 6 «Карьер «Новотаубинское» ТОО «Семей жолдары», расположенного в районе с.Новотаубинка, Жарминского района, области Абай.

Промплощадка расположена в Жарминском районе, с. Новотаубинка.

Промплощадка №6 (карьер «Новотаубинское») находится в 5,13 км юго-восточнее с. Новотаубинка Жарминского района.

Работы ведутся в 1 смену, круглогодичный, 5 дней в неделю.

Площадь участка 23 га (кадастровый номер земельного участка 05-243-046-114).

Географические координаты участка находятся в границах:

- 1) 49°47' 37.0018" N 80°54'23.0012"E
- 2) 49°47'37.0015" N 80°54'34.0013"E
- 3) 49°47'35.9990" N 80°54'37.0088"E
- 4) 49°47'27.0040" N 80°54'34.0013"E
- 5) 49°47'18.0089" N 80°54'36.0063"E
- 6) 49°47'18.0089" N 80°54'15.9975" E
- 7) 49°47'24.0102" N 80°54'9.0074"E
- 8) 49°47'29.0090" N 80°54'9.0074"E
- 9) 49°47'33.0053" N 80°54' 18.0024"E.

Ближайший водный объект в районе является река Шар, расположенное в 2 км от участка.

С учетом фактического расстояния от территории промплощадки до русла реки Шар, территория намечаемой деятельности не входит в водоохранную зону и водоохранную полосу реки Шар.

В окружении промплощадки - территория свободная от застройки.

Участок свободен от строений и зеленых насаждений.

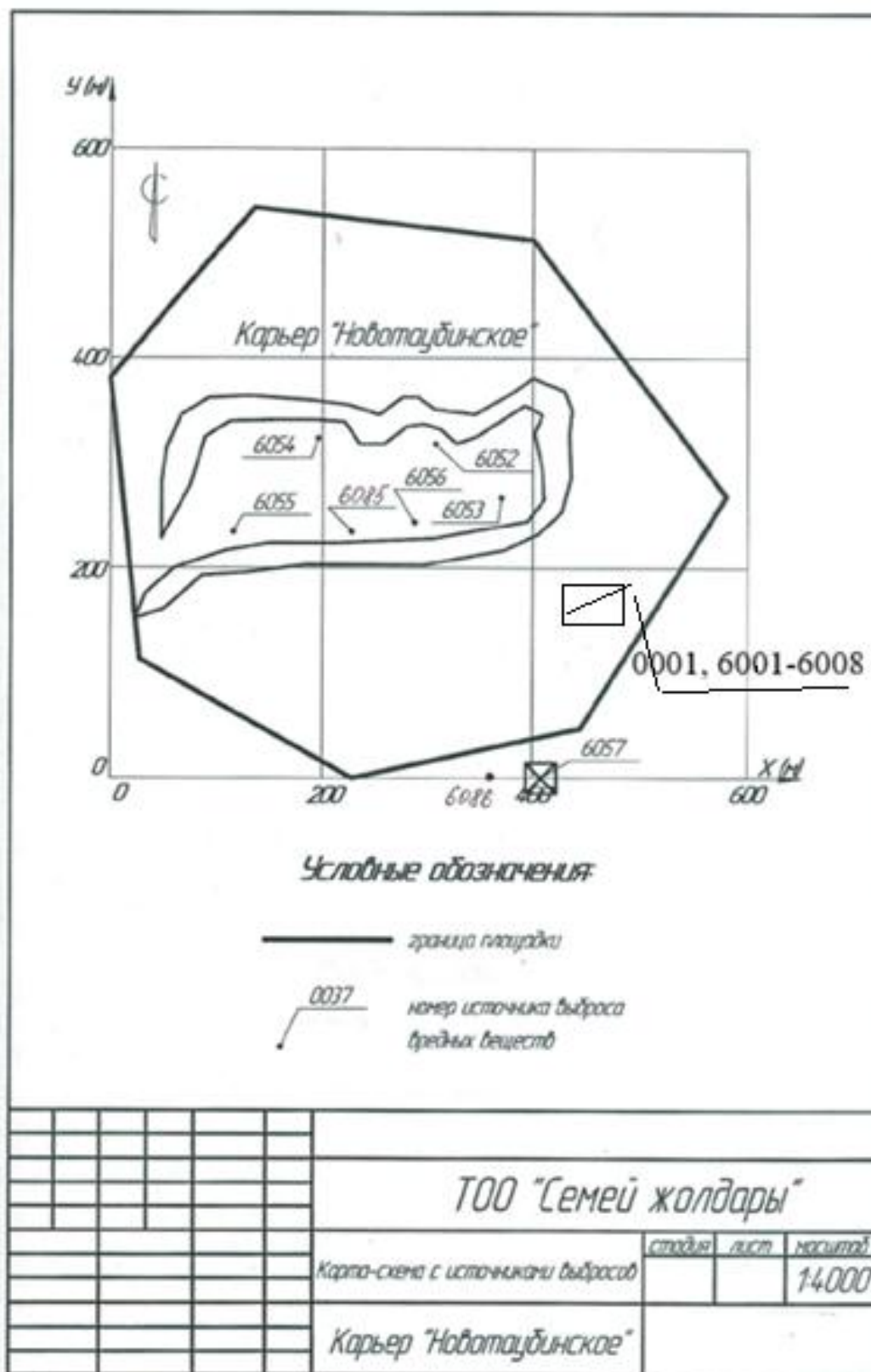
В зоне влияния источников выбросов предприятия нет сельскохозяйственных угодий, транспортных магистралей, зон отдыха, территорий заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, домов отдыха и других объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха.

Ситационная карта схема размещения промплощадка №6 Карьер Новотаубинское



Площадка №6 карьер, ДСУ

Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками



2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих и существующего фоновое загрязнение.

В результате разработки раздела ООС для «Эксплуатация дробильно-сортировочной установки (РЕ-750X1060) для каменного материала (порфирита) на промплощадке №6– Карьер «Новотаубинское» ТОО «Семей жолдары», расположенного в районе с.Новотаубинка, Жарминского района, области Абай».

Общее число источников образования и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ с учетом передвижных источников автотранспорта выделяется 17 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 1 – организованный, неорганизованных – 16.

Выбросы загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию на период 2026-2035 гг. составляет – **1.105 г/с, 10.4779 т/год.**

В связи с особенностями используемых технологических процессов аварийные выбросы отсутствуют.

Дробильно-сортировочная установка (РЕ-750X1060), производительность 200 т/час предназначена для производства щебня фракцией от 60 мм до 0 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня фракцией до 500 мм.

В процессе загрузки щебня в бункер питания и движения материалов по ленточным транспортерам в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20% (**ист.6001**).

При выгрузке из бункера, при работе трех щековых дробилок, при работе двух грохотов, в местах пересыпок рудного материала на конвейер в окружающий воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%. Для сокращения выделения пыли в окружающий воздух в проекте предусмотрены местные отсосы запыленного воздуха от источников пылевыведения.

В местах пыления предусмотрено устройство вытяжных зонтов с выходом на циклон марки ЦН15-600х4УП. Проектный КПД очистки пылеочистного оборудования 80%. Удаление очищенного воздуха осуществляется пылевым вентилятором марки ВР120-45 №6,3.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно, через трубу, диаметром 0,5х0,42 м на высоте 12 м (**ист.0001**).

Общий объем перерабатываемого камня составит 460000 т/год, из них:

- фракция 20-60 – 87400 т/год;
- фракция 5-20 – 266800 т/год;
- фракция 0-5 – 73600 т/год;
- фракция менее 0 – 32200 т/год.

Общая площадь складов хранения щебня составляет 4670 м².

Для хранения инертных материалов предусмотрены временные склады: временный склад песка фракцией 0-5 мм (площадь 380 м²), временный склад щебня фракцией 5-20 мм (площадь 380 м²), временный склад щебня фракцией 20-60 мм (площадь 380 м²). В процессе погрузочных работ и хранения на складах инертных материалов в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20% (**ист.6002-6004**). Продукт фракцией менее 0 мм с помощью ленточного транспортера поступает в накопительный бункер. Выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Готовая продукция хранится складах готовой продукции:

склад готовой продукции (песок 0-5 мм) – **ист.6005** (площадь 1100 м²);

склад готовой продукции (щебень 5-20 мм) – **ист.6006** (площадь 1330 м²);

склад готовой продукции (щебень 20-60 мм) – **ист.6007** (площадь 1100 м²).

В процессе погрузочных работ и хранении на складах в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%.

Выброс загрязняющих веществ от автотракторной техники (погрузчик, грузовой автомобиль) происходит при въезде-выезде с территории промплощадки. При работе двигателя внутреннего сгорания автомобиля происходит выброс в атмосферу: азота диоксид, азота оксид, углерода, серы диоксид, окиси углерода, керосина. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (**ист.6008**).

Промплощадка №6 – Карьер «Новотаубинское» (Существующее)

Предназначена для добычи каменного материала порфирита Новотаубинском месторождении.

Добыча каменного материала (порфирита) в карьере проводится открытым способом.

Буровые работы

Бурение скважин производится буровой установкой типа СБУ-100. Время работы – 1500 ч/год. Скорость бурения – 5,7 м/час (8550 п.м./год). Диаметр буровых скважин – 0,1 м. Плотность буримой породы составляет – 2,8 т/м³. В процессе проведения буровых работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6052**).

Взрывные работы

Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах в карьере происходит за счет мгновенного залпового выделения вредных веществ из пылегазового облака и выделение газов из взорванной горной массы. Взрывные работы в карьере «Новотаубинское» производятся 8 раз в год. Объем взорванной горной массы за один взрыв – 20000 м³ (160000 м³/год). Количество расходуемых взрывчатых веществ (ВВ) за один взрыв – 190 кг (1,52 т/год) (аммонит 6ЖВ). В процессе проведения взрывных работ в атмосферу выделяются: пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%, азота диоксид, азота оксид, оксид углерода. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6053**).

Выемочно-погрузочные работы

Перед началом проведения добычных работ производится снятие ПСП и вскрышных пород. Срезка ПСП и снятие вскрышных пород осуществляется бульдозером PD-320. Далее вскрышные породы и ПСП экскаватором загружаются в автосамосвалы и транспортируются в отвалы. Дальность транспортировки – 500 м. Годовой объем ПСП – 7000 тонн, вскрышных пород – 7000 тонн.

Добыча каменного материала (порфирита) в карьере проводится открытым способом при помощи электрического экскаватора ЭКГ-5А. Годовая производительность по каменному материалу – 210000 т/год (150000 м³/год). Добытый каменный материал экскаватором загружается в автосамосвалы и транспортируется на завод нерудных строительных материалов. Дальность транспортировки – 6,1 км. При проведении вскрышных и добычных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6054, 6055**). При вскрышных и погрузочных работах на карьере от двигателя бульдозера в атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода и керосин. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6085**).

Транспортировка каменного материала

Для транспортировки каменного материала на площадку используются автомашины КРАЗ (3 ед.). Транспортировка от карьера до площадки – 6,1 км. Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20%. Загрязняющие вещества выделяются в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува с поверхности материала, груженного в кузове машины. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6056**).

Отвал пустой породы и отвал ПСП

Формирование отвалов ПСП и вскрышной породы происходит путем разгрузки породы автотранспортом (КРАЗы) и перемещением породы бульдозером PD-320. Количество вскрышной породы, подаваемой в отвал – 7000 т/год, ПСП – 7000 т/год. Площадь пылящей поверхности отвала ПСП – 750 м², отвала вскрышной породы – 750 м². При разгрузке, формировании отвала и хранении в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6057, 6086**).

Карьер «Новотаубинское» — нумерация источников выбросов остаются полностью по предыдущему проекту: №6052, 6053, 6054, 6055, 6056, 6057, 6085, 6086.

Дробильно-сортировочная площадка — это отдельная группа источников, и ей присваивается новая нумерация №0001, 6001-6008

Источник	Операция
№6001	Приемный бункер, дробление, грохочение, пересыпки, ленточные конвейеры
№0001	Организованный выброс после циклона ЦН15-600×4УП
№6002	Временный склад песка 0–5 мм
№6003	Временный склад щебня 5–20 мм
№6004	Временный склад щебня 20–60 мм
№6005	Склад готовой продукции песка 0–5 мм
№6006	Склад готовой продукции щебня 5–20 мм
№6007	Склад готовой продукции щебня 20–60 мм
№6008	Автотракторная техника дробильно-сортировочной площадки

2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

Для очистки запыленного воздуха, образующегося при работе дробильно-сортировочной установки (ДСУ), проектом предусмотрена система аспирации с местными отсосами от основных источников пылевыведения.

Запыленный воздух от узлов пересыпки, приемного и дробильного оборудования, а также участков сортировки посредством вытяжных зонтов и воздухопроводов направляется на установку пылегазоочистки — циклон ЦН15-600×4УП.

В качестве пылеочистного оборудования используется циклон ЦН15-600×4УП. Проектная эффективность очистки от пыли составляет 80 %.

После очистки воздух удаляется в атмосферный воздух посредством пылевого вентилятора ВР 120-45 №6,3 через организованный источник выбросов — трубу диаметром 0,5 × 0,42 м, высотой 12 м.

Техническое состояние установки очистки газа оценивается как работоспособное при условии соблюдения регламентов технического обслуживания и эксплуатации. Основными мероприятиями по обеспечению эффективной работы системы являются регулярный осмотр циклона, воздухопроводов, вытяжных зонтов и вентилятора, своевременное удаление накопившейся пыли, контроль герметичности соединений и устранение выявленных неисправностей.

Эффективность работы пылеулавливающего оборудования принята в проекте на уровне 80 %, что учитывается при расчете выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от организованного источника.

В период эксплуатации ДСУ предусматривается постоянный контроль технического состояния системы аспирации и пылеулавливания. При снижении эффективности очистки или возникновении неисправности оборудование подлежит техническому обслуживанию и ремонту.

Таким образом, предусмотренная система очистки запыленного воздуха позволяет снизить выбросы пыли от технологических операций ДСУ и обеспечить организованный отвод очищенного воздуха в атмосферу.

2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

В настоящее время одним из основных показателей, предъявляемых к данному типу оборудования, является их производительность, надежность, управляемость и безопасность. Использование в различных отраслях промышленности экономически развитых стран, данного типа оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует о их соответствии передовому научно-техническому уровню. Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет соблюдения технического регламента эксплуатации оборудования, регулярного осмотра (контроля исправности).

На данный момент все технологическое оборудование, используемое предприятием, находится в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, применяемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, вполне соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

2.4. Перспектива развития

На период действия нормативов НДВ (2026-2035 гг.) расширение производства, связанного с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, добавление новых источников выбросов на предприятии не планируется.

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на существующее положение и перспективу представлены в таблицах 2.2.

Указанные в таблицах значения выбросов загрязняющих веществ определены расчетным путем для каждого стационарного источника эмиссий.

2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Залповые выбросы на предприятии ТОО «Семей Жолдары» возникают при проведении **взрывных работ на карьере «Новотаубинское»**. Взрывные работы являются периодическими и проводятся в соответствии с принятой технологией разработки месторождения.

При производстве взрыва происходит кратковременное интенсивное выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Основными источниками загрязнения являются пылегазовое облако, формирующееся непосредственно после взрыва, а также газообразные продукты взрыва, выделяющиеся из взорванной горной массы.

В результате взрывных работ в атмосферный воздух поступают:

- пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70–20 %;
- азота диоксид;
- азота оксид;
- оксид углерода.

Выбросы при взрывных работах имеют **залповый, кратковременный характер** и не являются постоянными во времени. Расчет выбросов загрязняющих веществ от взрывных работ выполнен с учетом количества взрывов, объема взрывающей горной массы и количества применяемого взрывчатого вещества.

Согласно проектным данным, взрывные работы на карьере «Новотаубинское» выполняются **8 раз в год**. Объем взрывающей горной массы при одном взрыве составляет **20 000 м³**, годовой объем — **160 000 м³**. Расход взрывчатого вещества (аммонит 6ЖВ) составляет **190 кг на один взрыв**, или **1,52 т/год**.

Выбросы от взрывных работ относятся к **неорганизованным залповым выбросам**, источник выбросов — **ист. 6053**.

Аварийные выбросы

Постоянные аварийные выбросы загрязняющих веществ проектом не предусматриваются. Возможные нештатные ситуации могут быть связаны с неисправностью технологического оборудования, автотранспортных средств, системы аспирации и пылеулавливания дробильно-сортировочной установки, а также с нарушением установленного порядка проведения технологических операций.

При возникновении неисправностей предусматривается незамедлительная остановка неисправного оборудования, установление причины аварийной ситуации и проведение необходимых ремонтно-восстановительных мероприятий.

При отказе системы аспирации и пылеулавливания ДСУ эксплуатация соответствующего технологического оборудования прекращается до восстановления работоспособности системы очистки.

Таким образом, залповые выбросы не являются нормальным режимом эксплуатации объекта, а залповые выбросы предусмотрены только при проведении периодических взрывных работ на карьере. Их параметры и количество учитываются при оценке воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух.

Выбросы загрязняющих веществ, образующиеся при проведении взрывных работ на карьере «Новотаубинское», имеют залповый и кратковременный характер и возникают только в момент проведения взрыва.

В связи с периодическим характером образования указанные выбросы не относятся к постоянным технологическим выбросам и не включаются в годовые нормативы допустимых выбросов (НДВ) и лимиты выбросов как постоянный источник.

Залповые выбросы на предприятии ТОО «Семей жолдары» образуются при проведении взрывных работ на карьере «Новотаубинское». Загрязнение атмосферы при взрывных работах происходит за счет выделения вредных веществ из пылегазового облака и выделения газов из взорванной горной массы.

Пылегазовое облако - мгновенный залповый выброс твердых частиц и нагретых газов, включая оксид углерода и диоксид азота.

Характеристика залповых и аварийных выбросов при взрывных работах представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Сведения о залповых выбросах

Наименование производства (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выброс веществ, г/сек		Периодичность раз/год	Продолжительность выброса, мин
		по регламенту	залповые выбросы		
1	2	3	4	5	6
Промплощадка №6– Карьер «Новотаубинское»					
Проведение взрывных работ ист.6047	Пыль неорг. с содер. SiO ₂ 70-20%		117,3333	8	
	Оксид углерода	-	1,1083		
	Диоксид азота	-	0,1583		
	Оксид азота	-	0,0257		

Расчет залповых выбросов при взрывных работах

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана, 2008 г.

Максимальное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых при взрывах, г/с, и приведенное к 20-ти минутному интервалу осреднения, рассчитывается по формуле:

$$\begin{aligned}
 &\text{для газов:} \quad M_{\text{сек}} = \frac{q \times A_j \times (1-\eta) \times 10^6}{1200}, \text{ г/с;} \\
 &0,16 \times q \times V \\
 &\text{для пыли:} \quad M_{\text{сек}} = \frac{n_{\text{гм}} \times (1-\eta) \times 10^3}{1200}, \text{ г/с,}
 \end{aligned}$$

где: q – удельное выделение загрязняющего вещества при взрыве 1 тонны взрывчатого вещества, т/т;
 A_j – количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т;
 q_n – удельное пылевыведение на 1 м³ взорванной горной породы, кг/м³ (табл.3.5.2 [1]); $V_{гм}$ – максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м³;
 η – эффективность применяемых при взрыве средств газоподавления, доли единицы (табл.3.5.3 [1]).

Расчет залпового выброса *окислов азота* при взрывных работах на карьере «Новотаубинское»:

$$M_{1\text{год}} = 0,0025 \times 0,19 \times (1-0,5) \times 10^6 / 1200 = 0,1979 \text{ г/сек}$$

$$M_{1\text{год}} = 0,014 \times 0,19 \times (1-0,5) \times 10^6 / 1200 = 1,1083 \text{ г/сек}$$

Расчет залпового выброса *пыли общей* при взрывных работах на карьере «Новотаубинское»:

$$M_{\text{год}} = 0,16 \times 0,11 \times 20000 \times (1-0,6) \times 10^3 / 1200 = 117,3333 \text{ г/сек}$$

Результаты расчетов сведены в таблицу 2.

Расчет залпового выброса *оксида углерода* при взрывных работах на карьере «Новотаубинское»:

Таблица 2 - Залповые выбросы загрязняющих веществ при взрывных работах

№ ист.	Наименование производства	A_j , т	$V_{гм}$, м ³	NOx		CO		Пыль		Выбросы ЗВ			
				q , т/т	h , %	q , т/т	h , %	q_n , кг/м ³	h , %	NO ₂ , г/с	NO, г/с	CO, г/с	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%, г/с
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16
Промплощадка №6– Карьер «Новотаубинское»													
6047	Проведение взрывных работ	0,19	10000	0,0025	50	0,014	50	0,11	60	0,1583	0,0257	1,1083	58,6667

2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия на существующее положение и на перспективу развития, представлен в таблице 2.1.

Данные, занесенные в таблицу, получены путем суммирования выбросов вредных веществ по каждому ингредиенту, рассчитанных в приложении с использованием методик, действующих на территории Республики Казахстан.

2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ

Исходными данными для расчета НДВ являются исходные данные, утвержденные руководителем предприятия.

Расчет НДВ выполнен расчетным методом, согласно действующим методическим указаниям, а также на основании инструментальных замеров (расчеты выбросов загрязняющих веществ приведены в приложении).

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 2.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары» промплощадка №6- Карьер «Новотаубинское»

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		3	0.02642	0.4566	7.61	7.61
0328	Углерод (Сажа)	0.15	0.05		3	0.03021	0.47497	9.4994	9.4994
2732	Керосин			1.2		0.0423	0.6879	0	0.57325
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.1621	2.8104	251.6058	70.26
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		3	0.01863	0.30744	6.1488	6.1488
0337	Углерод оксид	5	3		4	0.1538	2.2452	0	0.7484
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	0.3	0.1		3	1.105	10.4551	104.551	104.551
	В С Е Г О:					1.53846	17.43761	379.4	199.39085
Суммарный коэффициент опасности: 379.4									
Категория опасности: 4									
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. "0" в колонке 9 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОП не рассчитывается и в определении категории опасности предприятия не участвует.									
3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 2.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары» промплощадка №6- Карьер «Новотаубинское»

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист выб ро- са	Но- мер ист. выб- роса	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Ко- лич ист							ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника	2-го кон /длина, ш площадн источни	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Узлы пересыпок	14	2300	Труба	1	0001	12.8	1.5	4.13	7.2983295	90	8535	8748	
002		Разгрузка щебня из автосамосвала в приемный бункер	1	2300	н/о	1	6001	2				18	8496	8750	1
003		Временный склад песка фракцией 0 - 5 мм	2	2300	н/о	1	6002	2				18	8501	8740	1

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 2.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары» промплощадка №6- Карьер «Новотаубинское»

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ мах.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния НДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
У2									
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	Циклон ЦН-15 600х4 УП;	2908/100	80.0/80.0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем и др.)	0.0528	7.235	0.4364	2026
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем и др.)	0.0196		0.1623	2026
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.1665		1.4786	2026

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 2.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары»_промплощадка №6- Карьер «Новотаубинское»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
004		Временный склад щебня фракцией 5 - 20 мм	2	2300	н/о	1	6003	2				18	8550	8620	1
005		Временный склад щебня фракцией 20 - 60 мм	2	2300	н/о	1	6004	2				18	8455	8640	1
006		Склад готовой продукции (песок 0 - 5 мм)	1	2300	н/о	1	6005	2				18	8459	8670	1
007		Склад готовой продукции (щебень 5 - 20 мм)	1	2300	н/о	1	6006	2				18	8470	8601	1

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотaubинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 2.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары»_промплощадка №6- Карьер «Новотaubинское»

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем и др.)	0.2681		2.3056	2026
1				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем и др.)	0.0779		0.7156	2026
1				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем и др.)	0.1064		1.1693	2026
1				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем и др.)	0.1589		1.6144	2026

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 2.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары»_промплощадка №6– Карьер «Новотаубинское»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
008		Склад готовой продукции (щебень 20 - 60 мм)	1	2300	н/о	1	6007	2				18	8440	8680	1
009		Грузовые автомобили	1	690	н/о	1	6008	2				18	8520	8650	1
010		Буровой станок СВУ-100	1	1500	н/о	1	6052	2				18	8598	8760	1
011		Взрывные работы	1	1500	н/о	1	6053	2				18	8626	8716	1

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотaubинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 2.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары»_промплощадка №6- Карьер «Новотaubинское»

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1				2908	кремнезем и др.) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем и др.)	0.0555		0.6652	2026
1				0301	Азот (IV) оксид (	0.0001		0.0008	2026
				0304	Азота диоксид) Азот (II) оксид (	0.00002		0.0001	2026
				0328	Азота оксид)				
				0328	Углерод (Сажа)	0.00001		0.00007	2026
				0330	Сера диоксид	0.00003		0.00014	2026
				0337	Углерод оксид	0.0008		0.0045	2026
1				2732	Керосин	0.0001		0.0007	2026
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем и др.)	0.0073		0.0396	2026
1				0301	Азот (IV) оксид (			0.0027	2026
				0304	Азота диоксид) Азот (II) оксид (			0.0004	2026

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 2.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары»_промплощадка №6– Карьер «Новотаубинское»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
012		Срезка ПСП и снятие вскрышных пород	1	1400	н/о	1	6054	2				18	8596	8744	1
013		Выемка и погрузка профитов, погрузка ПСП и вскрыши	1	1800	н/о	1	6055	2				18	8509	8800	1
014		Транспортирование ПСП, вскрыши, профитов	1	1000	н/о	1	6056	2				18	8639	8803	1
		Автосамосвалы	1	3000											

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 2.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары»_промплощадка №6- Карьер «Новотаубинское»

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					Азота оксид)				
				0337	Углерод оксид			0.0197	2026
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)			1.1264	2026
1				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	0.0097		0.049	2026
1				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	0.0476		0.2332	2026
1				0301	Азот (IV) оксид (	0.081		2.1485	2026
				0304	Азот (II) оксид (	0.0132		0.3491	2026
				0328	Азота оксид)				
					Углерод (Сажа)	0.0151		0.3635	2026

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 2.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары»_промплощадка №6– Карьер «Новотаубинское»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
015		Отвал пустой породы	1	8760	н/о	1	6057	2				18	8494	8800	1
012		Бульдозер	1	1400	н/о	1	6085	2				18	8542	8788	1
015		Отвал ПСП	1	8760	н/о	1	6086	2				18	8535	8813	1

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 2.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары»_промплощадка №6- Карьер «Новотаубинское»

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0330	Сера диоксид	0.0093		0.2336	2026
				0337	Углерод оксид	0.0765		1.6349	2026
				2732	Керосин	0.0211		0.5197	2026
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем и др.)	0.0053		0.0754	2026
1				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем и др.)	0.0647		0.19205	2026
1				0301	Азот (IV) оксид (	0.081		0.6584	2026
					Азота диоксид)				
				0304	Азот (II) оксид (	0.0132		0.107	2026
					Азота оксид)				
				0328	Углерод (Сажа)	0.0151		0.1114	2026
				0330	Сера диоксид	0.0093		0.0737	2026
				0337	Углерод оксид	0.0765		0.5861	2026
				2732	Керосин	0.0211		0.1675	2026
1				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.0647		0.19205	2026

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

3.1 Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводился по программе «ЭРА v3.0» на ПЭВМ. При этом определялись наибольшие концентрации вредных веществ в расчетных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применялись значения максимально разовых предельно допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе для населенных мест, при отсутствии утвержденных значений ПДК для веществ - ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ).

Максимально разовые ПДК относятся к 20-30 минутному интервалу времени и определяют степень кратковременного воздействия примеси на организм человека. Значения ПДК и ОБУВ приняты на основании действующих «Санитарно-гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168).

Согласно санитарным нормам РК, На границе СЗЗ и в жилых районах концентрация ЗВ в атмосферном воздухе, не должна превышать 1 ПДК.

Некоторые группы веществ при совместном присутствии, обладают суммирующим эффектом воздействия, требования к которым определяются соотношением:

$$C1/ЭНК1 + C2/ЭНК2 + Cn/ЭНКn < 1$$

где:

- C1, C2, ... Cn – фактические концентрации веществ в атмосферном воздухе;

- ЭНК1, ЭНК2, ... ЭНКn – концентрации экологических нормативов качества (ПДК м.р.)

тех же веществ.

Размер расчетного прямоугольника выбран из условий кратности высот источников выбросов, зоны их влияния и характеристики размещений изолиний. Параметры расчетного прямоугольника составляют: промплощадка №6 - 2000 x 2000 м шаг сетки 100 м.

Неблагоприятные направления ветра (град) и скорость ветра (м/с) определены в каждом узле поиска. Учитываются метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере: коэффициент оседания примеси для твердых веществ, коэффициент стратификации атмосферы, коэффициент рельефа местности.

Выдача результатов расчетов проведена при опасных средневзвешенных скоростях ветра с шагом перебора направлений 10 градусов.

В расчет рассеивания включены вещества, для которых выполняется неравенство [3]:

$$M/ПДК_{м.р} > \Phi$$

$$\Phi = 0.01 \times H \text{ при } H > 10 \text{ м}$$

$$\Phi = 0.1 \text{ при } H < 10 \text{ м}$$

где: M – суммарное значение выброса от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса, г/с;

ПДК_{м.р.} – максимально-разовое ПДК, мг/м³;

H (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса [3, п.58] определяем по формуле:

$$H_{ср.вз.} = (5 \cdot M(0-10) + 15 \cdot M(11-20) + 25 \cdot M(21-30) +) / M_i, \text{ м}$$

$$M_i = M(0-10) + M(11-20) + M(21-30) +$$

M_i – суммарные выбросы i-го вещества в интервалах высот источников до 10 метров включительно, 11-20м, 21-30м и т.д.

Результаты расчета сведены в таблицу 3.1.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"
 Таблица 3.1

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
 на существующее положение

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары» промплощадка №6- Карьер «Новотаубинское»

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве- шенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		0.02642	2.0000	0.0661	-
0328	Углерод (Сажа)	0.15	0.05		0.03021	2.0000	0.2014	-
2732	Керосин			1.2	0.0423	2.0000	0.0353	-
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		0.1621	2.0000	0.8105	-
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		0.01863	2.0000	0.0373	-
0337	Углерод оксид	5	3		0.1538	2.0000	0.0308	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	0.3	0.1		1.105	2.5161	3.6833	Расчет
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА по стандартной формуле: $\text{Сумма}(H_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДКс.с.}$								

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

К веществам, включенным в расчет рассеивания, согласно таблицы 3.1, относятся:

- пыль неорганическая с сод. SiO₂ 70-20%;

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал, что в зоне влияния промплощадки предприятия превышений ПДК м.р. на границе СЗЗ не имеется.

Согласно данным РГП «Казгидромет» мониторинг наблюдения за состоянием загрязнения атмосферного воздуха в Жарминском районе, с. Новотаубинка не проводится (приложение).

Согласно письма Комитета экологического регулирования и контроля МООС РК №10-02-20/598-И от 04.05.2011 г.) в случае отсутствия регулярных наблюдений, либо в целом постов наблюдений в данном районе учет фоновой концентрации при разработке нормативов НДВ загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется согласно РД 52.04.186-89. Так как численность населения данного района составляет менее 10 тыс. жителей расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполняется без учета фоновых концентраций (согласно РД 52.04.186-89).

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал, что в зоне влияния рассматриваемого предприятия превышений ПДКм.р. на границе СЗЗ и жилой зоны по всем рассматриваемым ингредиентам и группам суммации не имеется.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (утв. приказом Министра ОС и ВР РК от 12 июня 2014 года №221-О) .

Характер распределения загрязнений на промплощадке предприятия показан в приложении в виде карт изолиний концентраций загрязняющих веществ.

3.2. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города

Метеорологические характеристики и коэффициенты для района размещения промплощадки предприятия, вводимые в программу в соответствии с требованиями РНД 211.2.01.01-97, приведены в таблице 3.2.

Согласно рекомендациям Казгидромета размеры расчетного прямоугольника выбраны из условий кратности высот источников выброса, характера размещения изолиний и расстоянием до жилой зоны. Размеры расчетного прямоугольника для промплощадки предприятия указаны на картах изолиний концентраций загрязняющих веществ (приложение 3).

Значение безразмерного коэффициента рельефа местности $j=1$, так как местность слабопересеченная и перепад высот не превышает 50 м на 1 км.

Таблица 3.2

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27.9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-22.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	13.0
СВ	5.0
В	18.0
ЮВ	14.0
Ю	11.0
ЮЗ	10.0
З	20.0
СЗ	9.0
штиль	32.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой Составляет 5 %, м/с	7.0

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

В связи с тем, что мониторинг наблюдения за состоянием загрязнения атмосферного воздуха в районе Абайской области, с. Новотаубинка, Жарминского района, не проводится, информация по фоновому загрязнению атмосферного воздуха отсутствует.

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Абайской области, с. Новотаубинка, Жарминского района выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Так как объект добычи проходит в Абайской области, с. Новотаубинка (в составе пос. Суыкбулак) Жарминского района области Абай, с численностью населения - 1249 человека по данным переписи 2009 года, значение фоновой концентрации принимается менее 50-10 тысяч жителей согласно таблице 9.15 РД 52.04.186-89 «Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м³) для городов с разной численностью населения».

Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м³) для городов с разной численностью населения

Численность населения, тыс. жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
250 – 125	0,4	0,05	0,03	1,5
125 – 50	0,3	0,05	0,015	0,8
50 – 10	0,2	0,02	0,008	0,4
Менее 10	0	0	0	0

Копия Справки ГРП «Казгидромет» в приложении.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, представлен в таблице 3.3.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

11.08.2026

1. Город -
2. Адрес - **область Абай, Жарминский район, Карасуский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «Нур-ЭкоПроект»**
Объект, для которого устанавливается фон - **Эксплуатация дробильно-сортировочной установки (PE-750X1060) для каменного материала**
5. **(порфирита) на промплощадке №6 - Карьер «Новотаубинское» ТОО «Семей жолдары», расположенного в районе с.Новотаубинка, Жарминского района, области Абай**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел Охраны окружающей среды**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в область Абай, Жарминский район, Карасуский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 3.3

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары» промплощадка №6– Карьер «Новотаубинское»

Код веще- ства / группы сумма- ции	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	0.31796/0.09539	0.65247/0.19574	7767 /8325	8657 /8131	6003	28.7	35.3	Временный склад щебня фракцией 5 - 20 мм
						6006	22.2	20.2	Склад готовой продукции (щебень 5 - 20 мм)
						6005	14.3		Склад готовой продукции (песок 0 - 5 мм)
						6002		16.3	Временный склад песка фракцией 0 - 5 мм
Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых >= 0.05 ПДК									

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

3.4. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Расчет нормативов НДВ для предприятия ТОО «Семей жолдары» производился на основании расчета рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы. Нормативы НДВ определены для каждого вещества отдельно и для случая всех возможных групп суммаций.

Анализ расчетов показывает, что в зоне влияния промплощадки предприятия превышения ПДК м.р. на границе СЗЗ не имеется.

Нормативы предельно допустимых выбросов по предприятию в целом устанавливаются **сроком на 10 лет (2026-2035 гг.)**.

Предложения по достижению нормативов НДВ представлены в таблицах 3.4.

3.5. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства

Применяемые технологии при проведении намечаемой деятельности являются малоотходными с точки зрения выбросов в атмосферный воздух, в связи с чем, внедрение дополнительных малоотходных и безотходных технологий в рамках данного проекта не предусматривается.

3.6 Область воздействия объекта

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Зона воздействия – территория, которая подвергается воздействию загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от объектов воздействия на атмосферный воздух. Размеры и граница зоны воздействия определяются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и того, что за пределами этих зон содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превысит нормативы качества атмосферного воздуха.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

Граница СЗЗ – линия, ограничивающая территорию СЗЗ или максимальную из плановых проекций пространства, за пределами которых факторы воздействия не превышают установленные гигиенические нормативы.

Следовательно, зона воздействия эквивалентна санитарно-защитной зоне.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека (утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2)» для промплощадки установлена санитарно-защитная зона 300м.

3.7 Данные о пределах области воздействия объекта

Согласно статьи 12 ЭК РК:

1. Объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня воздействия подразделяются на четыре категории:

1) объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты I категории);

2) объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду (объекты II категории);

3) объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты III категории);

4) объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду (объекты IV категории).

В соответствии с Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от «01» октября 2024 г. РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» для ТОО «Семей жолдары» **определена категория объекта: II**

3.8 Санитарно-защитная зона

В период эксплуатации для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человек, устанавливаются следующие размеры СЗЗ в зависимости от классов опасности предприятия:

1) объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 м и более;

2) объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 999 м;

3) объекты III класса опасности с СЗЗ от 300 м до 499 м;

4) объекты IV класса опасности с СЗЗ от 100 м до 299 м;

5) объекты V класса опасности с СЗЗ от 50 м до 99 м.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека (утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2)» для промплощадки установлена санитарно-защитная зона 300м.

В соответствии с Санитарно-эпидемиологическим заключением №925 от 14.09.2010 г. для промплощадки №6– Карьер «Новотаубинское» установлена санитарно-защитная зона не менее 300м.

3.8. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района

В районе размещения объекта и на прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры.

Специальные требования к качеству атмосферного воздуха для данного объекта не требуются.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 3.4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение
и на год достижения НДВ

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары» промплощадка №6- Карьер «Новотаубинское»

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2026 год		Н Д В на 2026-2035 годы		год дос- тиже ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)						
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
Карьер "	6053				0.0027	2026
Новотаубинское"						
Взрывные работы						
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)						
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
Карьер "	6053				0.0004	2026
Новотаубинское"						
Взрывные работы						
***Углерод оксид (0337)						
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
Карьер "	6053				0.0197	2026
Новотаубинское"						
Взрывные работы						
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)						
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
Узлы пересыпок	0001			0.0528	0.4364	2026
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
Разгрузка щебня из	6001			0.0196	0.1623	2026
автосамосвала в						
приемный бункер						
Временный склад песка	6002			0.1665	1.4786	2026
фракцией 0 - 5 мм						
Временный склад щебня	6003			0.2681	2.3056	2026
фракцией 5 - 20 мм						
Временный склад щебня	6004			0.0779	0.7156	2026
фракцией 20 - 60 мм						
Склад готовой	6005			0.1064	1.1693	2026
продукции (песок 0 -						
5 мм)						
Склад готовой	6006			0.1589	1.6144	2026
продукции (щебень 5 -						
20 мм)						
Склад готовой	6007			0.0555	0.6652	2026
продукции (щебень 20						
- 60 мм)						
Карьер "	6052			0.0073	0.0396	2026
Новотаубинское"						
Буровые работы						
Карьер "	6053				1.1264	2026
Новотаубинское"						
Взрывные работы						
Карьер "	6054			0.0097	0.049	2026
Новотаубинское"						

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО "НУР-ЭКОПРОЕКТ"

Таблица 3.4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение
и на год достижения НДВ

Жарминский р-н, ТОО «Семей жолдары» промплощадка №6– Карьер «Новотаубинское»

1	2	3	4	5	6	7
Вскрышные работы Карьер "	6055			0.0476	0.2332	2026
Новотаубинское"						
Выемочно-погрузочные работы Карьер "	6056			0.0053	0.0754	2026
Новотаубинское"						
Транспортные работы Карьер "	6057			0.0647	0.19205	2026
Новотаубинское" Отвал пустой						
Отвал ПСП	6086			0.0647	0.19205	2026
Итого:				1.0522	10.0187	
Всего:				1.105	10.4551	2026
Всего по предприятию:				1.105	10.4779	
Т в е р д ы е:				1.105	10.4551	
Газообразные, ж и д к и е:					0.0228	

РазработчикТОО «Нур-ЭкоПроект»

Сравнение полученных величин выбросов с данными предыдущего проекта

Данные о выбросах загрязняющих веществ по предыдущему проекту нормативов допустимых выбросов и по вновь разработанному проекту НДВ с учетом планируемой производительности представлены в таблице 3.5.

В соответствии с ранее разработанной природоохранной документацией нормативы выбросов по промплощадке №6 – карьеру «Новотаубинское» были установлены на период 2016–2025 гг.

В связи с отсутствием необходимости дальнейшей эксплуатации карьера «Новотаубинское», а также экономической нецелесообразностью и нерентабельностью его эксплуатации, в 2020 году ТОО «Семей Жолдары» было принято решение о **приостановлении эксплуатации промплощадки №6 – карьера «Новотаубинское»**.

В период приостановления производственной деятельности фактическая эксплуатация основных технологических источников выбросов на карьере не осуществлялась, в связи с чем фактические выбросы загрязняющих веществ от производственной деятельности карьера в указанный период отсутствовали.

При проведении инвентаризации источников выбросов в августе 2026 года установлено, что существующие технологические процессы карьера «Новотаубинское» по своему характеру и составу источников выбросов сохраняются. Расчетные нормативы выбросов по существующим источникам карьера приняты на уровне ранее установленных нормативов.

Одновременно с этим в связи с планируемым возобновлением производственной деятельности и **установкой дробильно-сортировочной установки РЕ-750×1060** в настоящем проекте дополнительно учтены новые источники выбросов, связанные с приемом, дроблением, сортировкой, транспортированием и складированием каменного материала.

К новым источникам выбросов ДСУ относятся источники **№0001, №6001–6008**. Таким образом, в отличие от предыдущего проекта, настоящий проект учитывает дополнительное воздействие от технологического комплекса по переработке каменного материала.

По существующим источникам карьера суммарный расчетный выброс загрязняющих веществ составляет **1,9305 т/год**, что соответствует ранее установленным нормативам.

Вместе с тем, с учетом новых источников ДСУ общий норматив выбросов по промплощадке №6 в проекте НДВ на 2026–2035 годы составляет **10,4751 т/год**, в том числе:

- твердые загрязняющие вещества – **10,4523 т/год**;
- газообразные и жидкие загрязняющие вещества – **0,0228 т/год**.

Основная часть увеличения нормативного количества выбросов по сравнению с предыдущим проектом обусловлена **не изменением параметров существующего карьера, а появлением новых источников выбросов от дробильно-сортировочной установки**.

Таблица 3.5 – Сравнение полученных величин выбросов с данными предыдущего проекта

Наименование загрязняющего вещества	НДВ 2016– 2025 гг., т/год	Существующие источники карьера	Дополнительные источники ДСУ, т/год	НДВ по промплощадке №6 на 2026–2035 гг., т/год
Азота диоксид	0,0027	0,0027	—	0,0027
Азота оксид	0,0004	0,0004	—	0,0004
Углерод оксид	0,0197	0,0197	—	0,0197
Пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70–20 %	1,9077	1,9077	8,5474	10,4551
ИТОГО	1,9305	1,9305	8,5474	10,4779

Вывод

Таким образом, по результатам сравнения установлено, что **нормативы выбросов существующих источников карьера «Новотаубинское» по отношению к ранее установленным нормативам не изменяются.**

Изменение общего объема нормативных выбросов в новом проекте обусловлено **возобновлением производственной деятельности на промплощадке №6 и установкой дробильно-сортировочной установки РЕ-750×1060**, в результате чего в состав инвентаризации включены дополнительные источники выбросов.

Следовательно, увеличение нормативного объема выбросов с **1,9305 т/год до 10,4779 т/год** связано с учетом новых технологических процессов ДСУ и **не является увеличением выбросов от ранее существовавших источников карьера.**

В период фактического простоя карьера с 2020 года выбросы от производственной деятельности не осуществлялись. После возобновления деятельности расчетные выбросы определены исходя из проектной производительности и технологических параметров объекта.

Қазақстан Республикасы
 «СЕМЕЙ ЖОЛДАРЫ»
 жауапкершілігі
 шектеулі серіктестік



Республика Казахстан
 Товарищество
 с ограниченной ответственностью
 «СЕМЕЙ ЖОЛДАРЫ»

071401, Семей қаласы, Пржевальский көшесі, 80 «Б»
 тел. (8-7222) 33-22-97, факс (8-7222) 33-22-93
 e.mail: toosemeizholdary@mail.ru

071401, г. Семей, ул. Пржевальского, 80 «Б»
 тел. (8-7222) 33-22-97, факс (8-7222) 33-22-93
 e.mail: toosemeizholdary@mail.ru

№ _____

ПРИКАЗ № 426

г. Семей

от «15» марта 2020 г.

«О приостановлении действия карьера Новотаубинка ТОО «Семей жолдары»»

В связи с отсутствием необходимости эксплуатации карьера Новотаубинка «Семей жолдары», а также из за экономической нецелесообразности и нерентабельности

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Приостановить действие карьера Новотаубинка до моего особого распоряжения.
2. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

И.о. Генерального директора



Кузетаев Б.М.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирования выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах и поселках с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, поскольку принятие мер по его снижению требует, как правило, больших усилий и времени, а эффект от регулирования примесей может быть практически незамедлительным. Мероприятия разрабатываются на всех предприятиях, имеющих источники выбросов вредных веществ в атмосферу.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;
- осуществление разработанных мероприятий, как правило, не должно сопровождаться сокращением производства.

Сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается в редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика. Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемым НМУ составляют в прогностических подразделениях КАЗГИДРОМЕТА. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

При *первом режиме работы* предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не приводят к снижению производительности предприятия.

При *втором режиме работы* предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40 %, они включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

При *третьем режиме работы* предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое на 40-60 %.

Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятий.

Все предложенные мероприятия позволят не допустить в периоды НМУ возникновения высоких уровней загрязнения атмосферы при заблаговременном прогнозировании таких условий и своевременное сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу.

В связи с отсутствием постов Казгидромета на проектируемой территории, прогнозирование неблагоприятных метеоусловий (НМУ) не производится, поэтому мероприятия по уменьшению выбросов при НМУ в проекте не разрабатывались.

4.1 План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

В период наступления неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), при которых происходит ухудшение рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, на промплощадке №6 ТОО «Семей Жолдары» предусматривается выполнение комплекса организационно-технических мероприятий, направленных на снижение пылевых выбросов от карьера «Новотаубинское» и дробильно-сортировочной установки.

Основными мероприятиями являются:

- ограничение или временное прекращение работ, сопровождающихся интенсивным пылеобразованием, при объявлении неблагоприятных метеорологических условий;
- снижение интенсивности работы дробильно-сортировочной установки в периоды НМУ, при необходимости – временное прекращение работы наиболее пылящих технологических узлов;
- регулярное орошение водой технологических автодорог и рабочих площадок для предотвращения пыления;
- ограничение скорости движения автотранспортных средств по территории карьера и промплощадки;
- недопущение движения транспорта по пересохшим и неорошаемым участкам технологических дорог;
- обеспечение исправного состояния системы аспирации ДСУ и пылеулавливающего оборудования;
- контроль технического состояния циклона **ЦН15-600×4УП** и вентиляционного оборудования;
- своевременное устранение неисправностей оборудования, способных привести к увеличению выбросов пыли;
- приостановление операций по перегрузке, пересыпке и складированию инертных материалов при возникновении интенсивного пыления;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ на складах готовой продукции при сильном ветре;
- поддержание пылящих поверхностей складов и технологических площадок в увлажненном состоянии;
- контроль за отсутствием просыпей каменного материала на территории промплощадки и их своевременная уборка;
- обеспечение герметичности и исправного состояния узлов пересыпки материала на конвейерах;
- проведение производственного контроля за соблюдением установленных режимов работы оборудования в периоды НМУ;
- выполнение мероприятий по снижению выбросов в соответствии с полученными предупреждениями об изменении метеорологических условий.

Особое внимание в периоды НМУ уделяется **пылевым источникам ДСУ №0001, 6001–6007**, а также неорганизованным источникам выбросов карьера, связанным с буровыми, взрывными, вскрышными, выемочно-погрузочными и транспортными работами.

При объявлении НМУ ответственный персонал предприятия обеспечивает доведение информации до работников и принятие необходимых мер по снижению интенсивности пылеобразующих операций.

Мероприятия по сокращению выбросов в периоды НМУ выполняются с учетом фактической метеорологической обстановки, характера выполняемых работ и степени опасности загрязнения атмосферного воздуха.

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

5.1 Контроль за соблюдением нормативов на объекте

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

В соответствии со статьей 182 Экологического кодекса РК пункта 1 «Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль».

Согласно п. 40 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом №63 от 10.03.2024 г.: Операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Контроль за соблюдением нормативов НДВ на предприятии будет осуществляться в рамках Программы производственного экологического контроля силами привлеченной на договорной основе сторонней аккредитованной лаборатории на специально выбранных контрольных точках на границах СЗЗ производственных объектов.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан, от 2 января 2024 года № 400-VI.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2024 года № 63. «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»
3. РНД 211.02.02. – 97. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан. Алматы, 1997.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2024 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»
5. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2024 года № 246. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 июля 2024 года № 23538 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду»
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
7. Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2024 года № 280;
8. Приказ энергетики Республики Казахстан от 7 сентября 2018 года № 356. «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля».
9. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-Ө.
10. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-Ө.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
12. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от дизельных установок. Приложение №14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

**Исходные данные, принимаемые в расчетах выбросов загрязняющих веществ в атмосферу к
проекту НДВ
промплощадка №6– Карьер «Новотаубинское»
ТОО «Семей жолдары» на 2026-2035 гг.**

Общее число источников образования и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ с учетом передвижных источников автотранспорта выделяется 17 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 1 – организованный, неорганизованных – 16.

Выбросы загрязняющих веществ от источников подлежащих нормированию на период 2026-2035 гг. составляет – **1.105 г/с, 10.4779 т/год.**

В связи с особенностями используемых технологических процессов аварийные выбросы отсутствуют. Залповые выбросы на предприятии возникают при проведении взрывных работ на карьере «Новотаубинское». Взрывные работы являются периодическими и проводятся в соответствии с принятой технологией разработки месторождения.

Дробильно-сортировочная установка (РЕ-750Х1060), производительность 200 т/час предназначена для производства щебня фракцией от 60 мм до 0 мм. Получение щебня осуществляется дроблением природного камня фракцией до 500 мм.

В процессе загрузки щебня в бункер питания и движения материалов по ленточным транспортерам в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20% (**ист.6001**).

При выгрузке из бункера, при работе трех щековых дробилок, при работе двух грохотов, в местах пересыпок рудного материала на конвейер в окружающий воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%. Для сокращения выделения пыли в окружающий воздух в проекте предусмотрены местные отсосы запыленного воздуха от источников пылевыделения.

В местах пыления предусмотрено устройство вытяжных зонтов с выходом на циклон марки ЦН15-600х4УП. Проектный КПД очистки пылеочистного оборудования 80%. Удаление очищенного воздуха осуществляется пылевым вентилятором марки ВР120-45 №6,3.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется организованно, через трубу, диаметром 0,5х0,42 м на высоте 12 м (**ист.0001**).

Общий объем перерабатываемого камня составит 460000 т/год, из них:

- фракция 20-60 – 87400 т/год;
- фракция 5-20 – 266800 т/год;
- фракция 0-5 – 73600 т/год;
- фракция менее 0 – 32200 т/год.

Общая площадь складов хранения щебня составляет 4670 м².

Для хранения инертных материалов предусмотрены временные склады: временный склад песка фракцией 0-5 мм (площадь 380 м²), временный склад щебня фракцией 5-20 мм (площадь 380 м²), временный склад щебня фракцией 20-60 мм (площадь 380 м²). В процессе погрузочных работ и хранения на складах инертных материалов в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20% (**ист.6002-6004**). Продукт фракцией менее 0 мм с помощью ленточного транспортера поступает в накопительный бункер. Выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Готовая продукция хранится складах готовой продукции:

- склад готовой продукции (песок 0-5 мм) – **ист.6005** (площадь 1100 м²);
- склад готовой продукции (щебень 5-20 мм) – **ист.6006** (площадь 1330 м²);
- склад готовой продукции (щебень 20-60 мм) – **ист.6007** (площадь 1100 м²).

В процессе погрузочных работ и хранения на складах в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%.

Выброс загрязняющих веществ от автотракторной техники (погрузчик, грузовой автомобиль) происходит при въезде-выезде с территории промплощадки. При работе двигателя внутреннего сгорания автомобиля происходит выброс в атмосферу: азота диоксид, азота оксид, углерода, серы диоксид, окиси углерода, керосина. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (**ист.6008**).

Промплощадка №6 – Карьер «Новотаубинское» (Существующее)

Предназначена для добычи каменного материала порфирита Новотаубинском месторождении.

Добыча каменного материала (порфирита) в карьере проводится открытым способом.

Буровые работы

Бурение скважин производится буровой установкой типа СБУ-100. Время работы – 1500 ч/год. Скорость бурения – 5,7 м/час (8550 п.м./год). Диаметр буровых скважин – 0,1 м. Плотность буримой породы составляет – 2,8 т/м³. В процессе проведения буровых работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6052**).

Взрывные работы

Загрязнение атмосферного воздуха при взрывных работах в карьере происходит за счет мгновенного залпового выделения вредных веществ из пылегазового облака и выделение газов из взорванной горной массы. Взрывные работы в карьере «Новотаубинское» производятся 8 раз в год. Объем взорванной горной массы за один взрыв – 20000 м³ (160000 м³/год). Количество расходуемых взрывчатых веществ (ВВ) за один взрыв – 190 кг (1,52 т/год) (аммонит 6ЖВ). В процессе проведения взрывных работ в атмосферу выделяются: пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%, азота диоксид, азота оксид, оксид углерода. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6053**).

Выемочно-погрузочные работы

Перед началом проведения добычных работ производится снятие ПСП и вскрышных пород. Срезка ПСП и снятие вскрышных пород осуществляется бульдозером PD-320. Далее вскрышные породы и ПСП экскаватором загружаются в автосамосвалы и транспортируются в отвалы. Дальность транспортировки – 500 м. Годовой объем ПСП – 7000 тонн, вскрышных пород – 7000 тонн.

Добыча каменного материала (порфирита) в карьере проводится открытым способом при помощи электрического экскаватора ЭКГ-5А. Годовая производительность по каменному материалу – 210000 т/год (150000 м³/год). Добытый каменный материал экскаватором загружается в автосамосвалы и транспортируется на завод нерудных строительных материалов. Дальность транспортировки – 6,1 км. При проведении вскрышных и добычных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6054, 6055**). При вскрышных и погрузочных работах на карьере от двигателя бульдозера в атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода и керосин. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6085**).

Транспортировка каменного материала

Для транспортировки каменного материала на площадку используются автомашины КРАЗ (3 ед.). Транспортировка от карьера до площадки – 6,1 км. Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70 20%. Загрязняющие вещества выделяются в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува с поверхности материала, груженного в кузове машины. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (**ист.6056**).

Отвал пустой породы и отвал ПСП

Формирование отвалов ПСП и вскрышной породы происходит путем разгрузки породы автотранспортом (КРАЗы) и перемещением породы бульдозером PD-320. Количество вскрышной породы, подаваемой в отвал – 7000 т/год, ПСП – 7000 т/год. Площадь пылящей

поверхности отвала ПСП – 750 м², отвала вскрышной породы – 750 м². При разгрузке, формировании отвала и хранении в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20%. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (ист.6057, 6086).

Карьер «Новотаубинское» — нумерация источников выбросов остаются полностью по предыдущему проекту: №6052, 6053, 6054, 6055, 6056, 6057, 6085, 6086.

Дробильно-сортировочная площадка — это отдельная группа источников, и ей присваивается новая нумерация №0001, 6001-6008

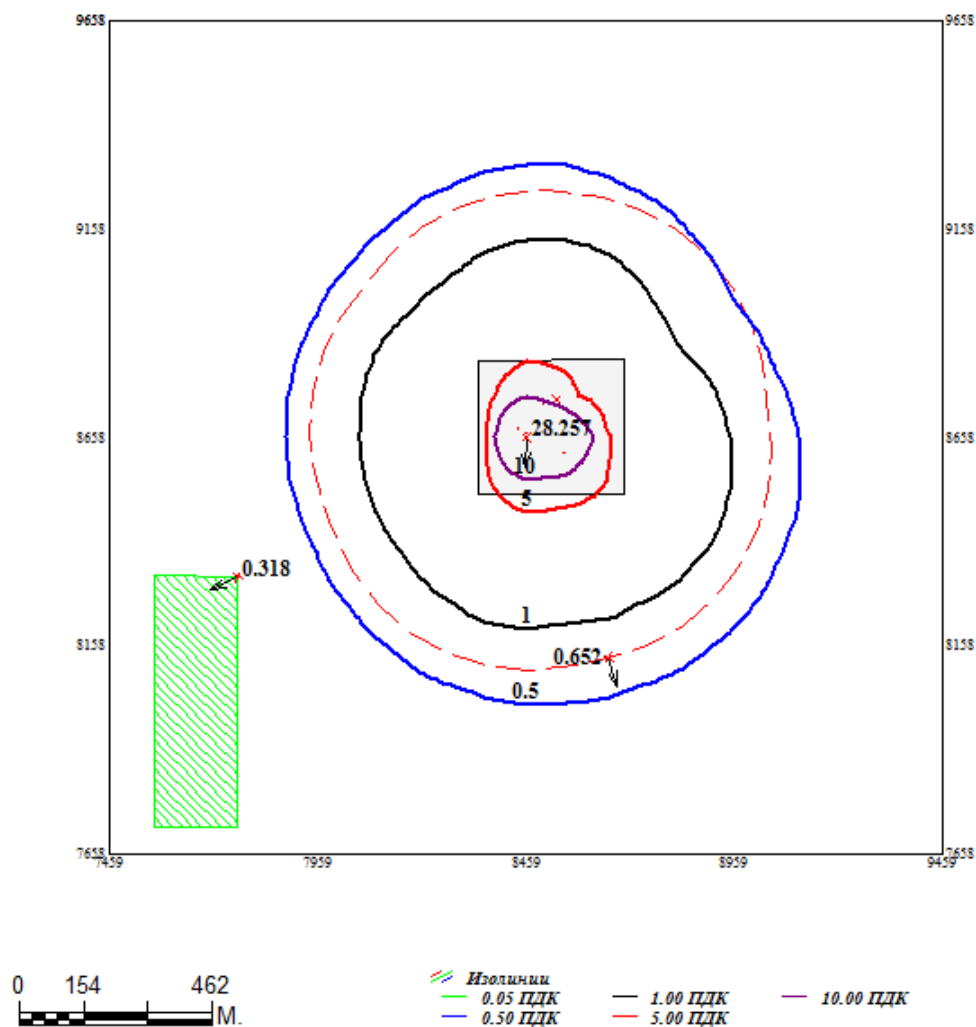
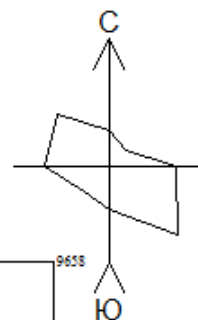
Источник	Операция
№6001	Приемный бункер, дробление, грохочение, пересыпки, ленточные конвейеры
№0001	Организованный выброс после циклона ЦН15-600×4УП
№6002	Временный склад песка 0–5 мм
№6003	Временный склад щебня 5–20 мм
№6004	Временный склад щебня 20–60 мм
№6005	Склад готовой продукции песка 0–5 мм
№6006	Склад готовой продукции щебня 5–20 мм
№6007	Склад готовой продукции щебня 20–60 мм
№6008	Автотракторная техника дробильно-сортировочной площадки

Директор ТОО «Семей жолдары»



Шарипов Е.Е.

Город : 004 Жарминский р-н
 Объект : 0032 ТОО "Семей Жолдары" промплощадка ДСК Вар.№ 5
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 Примесь 2908 Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шам



Макс концентрация 28.257 ПДК достигается в точке $x=8459$ $y=8658$
 При опасном направлении 1° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение

- Территория предприятия
- Жилые зоны
- Жилая зона, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны
- Сан. зона, группа N 01
- × Источники по веществам
- Расч. прямоугольник N 01

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Расчет выбросов загрязняющих веществ при пересыпке материалов

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Астана, 2014 г.

Максимально-разовый выброс определяется согласно [1]:

$$q = A + B = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times G \times 10^6 \times B'}{3600} + k_6 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times F, \text{ г/с}$$

где А – выбросы при переработке (сыпка, перевалка, перемещение) материала, г/с;

В – выбросы при статическом хранении материала;

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0—200 мкм соответствии с таблицей 1 согласно приложению к настоящей Методике;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль соответствии с таблицей 1 согласно приложению к настоящей Методике;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия и принимаемый в соответствии с таблицей 2 согласно приложению к настоящей Методике;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования. Данные приведены в таблице 3 согласно приложению к настоящей Методике;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала и принимаемый в соответствии с данными таблицы 4 согласно приложению к настоящей Методике;

k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемым как соотношение $F_{\text{ФАКТ}}/F$. Значение k_6 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 5 согласно приложению к настоящей Методике;

$F_{\text{ФАКТ}}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения (учитывать только площадь, на которой производятся погрузочно-разгрузочные работы);

F – поверхность пыления в плане, м²;

q' – унос пыли с одной квадратного метра фактической поверхности в условиях, когда $k_4=1$; $k_5=1$, принимается в соответствии с данными таблицы 6 согласно приложению к настоящей Методике;

G – суммарное количество перерабатываемого материала, т/ч;

B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки и принимаемый в соответствии с таблицей 7 согласно приложению к настоящей Методике. Склады и хвостохранилища рассматриваются как равномерно распределенные источники пылевыведения;

K_6 – коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц с поверхности отвала и численно равный: 0,2 - в первые три года после прекращения эксплуатации; 0,1 - в последующие годы до полного озеленения отвала.

Валовый выброс при пересыпке определяется:

$$Q_{\text{Г}}^{\text{пересыпка}} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times G_1 \times B', \text{ т/год}$$

где G_1 – суммарное количество перерабатываемого материала, т/год

Пример расчета выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70- 20% при разгрузке из автосамосвала в приемный бункер (ист.600101):

$$q=0,03 \times 0,07 \times 1,4 \times 0,1 \times 0,2 \times 200 \times 10^6 \times 0,6 / 3600 = 0,0196 \text{ г/с}$$

$$Q_{Г}^{\text{пересыпка}} = 0,03 \times 0,07 \times 1,4 \times 0,1 \times 0,2 \times 460000 \times 0,6 = 0,1623 \text{ т/год}$$

Валовый выброс при хранении определяется:

$$Q_{Г}^{\text{хранение}} = q^{\text{хранение}} \times t \times (365 - T_c) \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $q^{\text{хранение}}$ – максимально-разовый выброс при хранении, г/с;

t – время хранения, ч/сут;

T_c – годовое количество суток с осадками, сут.

Пример расчета выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70- 20% при хранении материала (ист.600302):

$$q = 1,4 \times 1 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,7 \times 0,002 \times 380 = 0,0097 \text{ г/с}$$

$$Q_{Г}^{\text{хранение}} = 0,0097 \times 24 \times (365 - 150) \times 3600 \times 10^{-6} = 0,1802 \text{ т/год}$$

Результаты расчета выбросов при переработке материала представлены в таблице 1.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотaubинское»

Таблица 1 - Выбросы ЗВ при переработке материала на ДСК

N ист	Наименование источника	Наименование материала	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	B'	G т/час	G ₁ т/год	q'	S	ЗВ	Код ЗВ	n	Результаты расчетов	
																		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Дробильно-сортировочный комплекс ПДСУ-200																			
600101	Разгрузка из автосамосвала в приемный бункер	природный камень (порфирит)	0,03	0,07	1,4	0,1	0,01	-	0,2	0,6	200	460000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0	0,0196	0,1623
600201	Узел пересыпки с конвейера на склад временного хранения фракцией 0-5 мм	песок (0-5 мм)	0,05	0,03	1,4	1	0,01	-	0,7	0,6	32	73600	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0	0,0784	0,6492
600301	Узел пересыпки с конвейера на склад временного хранения фракцией 5-20 мм	щебень (5-20 мм)	0,04	0,02	1,4	1	0,01	-	0,6	0,6	116	266800	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0	0,1299	1,0757
600401	Узел пересыпки с конвейера на склад временного хранения фракцией 20-60 мм	щебень (20-60 мм)	0,04	0,02	1,4	1	0,01	-	0,5	0,6	38	87400	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0	0,0355	0,2937
000101	Загрузка в первую щековую дробилку	природный камень (порфирит)	0,03	0,07	1,4	0,1	0,01	-	0,2	0,4	200	460000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0026	0,0216

Разработчик

ТОО «Нур-Экопроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

Таблица 1 - Выбросы ЗВ при переработке материала на ДСК

N ист	Наименование источника	Наименование материала	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	B'	G т/час	G ₁ т/год	q'	S	ЗВ	Код ЗВ	n	Результаты расчетов	
																		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
000102	Пересыпка с первой щековой дробилки на ленточный транспортер (фракция 300-0 мм)	щебень	0,04	0,02	1,4	0,1	0,01	-	0,2	0,4	200	460000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0010	0,0082
000103	Пересыпка с ленточного транспортера на вторую щековую дробилку (фракция 300-0 мм)	щебень	0,04	0,02	1,4	0,1	0,01	-	0,2	0,4	200	460000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0010	0,0082
000104	Пересыпка со второй щековой дробилки на ленточный транспортер (фракция 100-0 мм)	щебень	0,04	0,02	1,4	0,1	0,01	-	0,4	0,4	200	460000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,002	0,0165
000105	Пересыпка с ленточного транспортера на первый грохот (фракция 100-0 мм)	щебень	0,04	0,02	1,4	0,1	0,01	-	0,4	0,4	200	460000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0020	0,0165
000106	Пересыпка с первого грохота на ленточный	щебень	0,04	0,02	1,4	0,1	0,01	-	0,4	0,4	200	460000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0020	0,0165

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

Таблица 1 - Выбросы ЗВ при переработке материала на ДСК

N ист	Наименование источника	Наименование материала	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	B'	G т/час	G ₁ т/год	q'	S	ЗВ	Код ЗВ	n	Результаты расчетов	
																		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	транспортёр (фракция 0-60 мм)																		
000107	Пересыпка с ленточного транспортера на второй грохот (фракция 0-60 мм)	щебень	0,04	0,02	1,4	0,1	0,01	-	0,4	0,4	200	460000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0020	0,0165
000108	Пересыпка с первого грохота на ленточный транспортер (фракция более 60 мм)	щебень	0,04	0,02	1,4	0,1	0,01	-	0,4	0,4	100	230000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0010	0,0082
000109	Пересыпка с ленточного транспортера на третью щековую дробилку (фракция более 60 мм)	щебень	0,04	0,02	1,4	0,1	0,01	-	0,4	0,4	100	230000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0010	0,0082
000110	Пересыпка с третьей щековой дробилки на ленточный транспортер (фракция 0-60 мм)	щебень	0,04	0,02	1,4	0,1	0,01	-	0,4	0,4	100	230000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0010	0,0082
000111	Пересыпка со второго грохота	песок	0,05	0,03	1,4	1	0,01	-	0,7	0,4	32	73600	-	-	Пыль неорган. 70-20%	2908	0,8	0,0105	0,0866

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

Таблица 1 - Выбросы ЗВ при переработке материала на ДСК

N ист	Наименование источника	Наименование материала	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	B'	G т/час	G ₁ т/год	q'	S	ЗВ	Код ЗВ	n	Результаты расчетов	
																		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	на ленточный конвейр (фракция 0-5 мм)														двуокиси кремния				
000112	Пересыпка со второго грохота на ленточный конвейр (фракция 5-20 мм)	щебень	0,04	0,02	1,4	1	0,01	-	0,6	0,4	116	266800	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0173	0,1434
000113	Пересыпка со второго грохота на ленточный конвейр (фракция 20-60 мм)	щебень	0,04	0,02	1,4	1	0,01	-	0,5	0,4	38	87400	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0047	0,0392
000114	Пересыпка со второго грохота на ленточный конвейр (фракция менее 0 мм)	пыль (хвоя)	0,05	0,03	1,4	1	0,01	-	1	0,4	10	23000	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908	0,8	0,0047	0,0386
Итого по ист.000101-000114:															Пыль неорган. 70- 20% двуокиси кремния	2908		0,0528	0,4364
Временный склад песка фракцией 0-5 мм																			
600202	Погрузочные работы	песок	0,05	0,03	1,4	1	0,01	-	0,7	0,6	32	73600	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908		0,0784	0,6492
	Хранение	песок	-	-	1,4	1	0,01	1,3	0,7	-	-	-	0,002	380				0,0097	0,1802
Временный склад щебня фракцией 5-20 мм																			
600302	Погрузочные работы	щебень	0,04	0,02	1,4	1	0,01	-	0,6	0,6	116	266800	-	-	Пыль неорган. 70-20%	2908		0,1299	1,0757

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

Таблица 1 - Выбросы ЗВ при переработке материала на ДСК

N ист	Наименование источника	Наименование материала	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	B'	G т/час	G ₁ т/год	q'	S	ЗВ	Код ЗВ	п	Результаты расчетов	
																		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Хранение	щебень	-	-	1,4	1	0,01	1,3	0,6	-	-	-	0,002	380	двуокиси кремния			0,0083	0,1542
Временный склад щебня фракцией 20-60 мм																			
600402	Погрузочные работы	щебень	0,04	0,02	1,4	1	0,01	-	0,5	0,6	38	87400	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908		0,0355	0,2937
	Хранение	щебень	-	-	1,4	1	0,01	1,3	0,5	-	-	-	0,002	380				0,0069	0,1282
Склад готовой продукции (песок 0-5 мм)																			
6005	Погрузочные работы	песок	0,05	0,03	1,4	1	0,01	-	0,7	0,6	32	73600	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908		0,0784	0,6492
	Хранение	песок	-	-	1,4	1	0,01	1,3	0,7	-	-	-	0,002	1100				0,0280	0,5201
Склад готовой продукции (щебень 5-20 мм)																			
6006	Погрузочные работы	щебень	0,04	0,02	1,4	1	0,01	-	0,6	0,6	116	266800	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908		0,1299	1,0757
	Хранение	щебень	-	-	1,4	1	0,01	1,3	0,6	-	-	-	0,002	1330				0,029	0,5387
Склад готовой продукции (щебень 20-60 мм)																			
6007	Погрузочные работы	щебень	0,04	0,02	1,4	1	0,01	-	0,5	0,6	38	87400	-	-	Пыль неорган. 70-20% двуокиси кремния	2908		0,0355	0,2937
	Хранение	щебень	-	-	1,4	1	0,01	1,3	0,5	-	-	-	0,002	1100				0,02	0,3715

Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе дробилок

Список литературы.

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при производстве строительных материалов (приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100 -п).

Выбросы пыли при дроблении рассчитывается по формуле:

$$G_{\text{п}} = g \times T \times (1 - h) \times 3600 / 1000000, \text{ т/год}$$

$$M_{\text{п}} = g \times (1 - h), \text{ г/с}$$

где: g - удельное выделение загрязняющего вещества (пыли), г/с;

T – годовое количество часов работы, ч/год;

h – эффективность пылеподавления.

Расчет выбросов пыли при дроблении (ист.000815):

$$G_{\text{п}} = 0,246 \times 2300 \times (1 - 0,8) \times 3600 / 1000000 = 0,4074 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{п}} = 0,246 \times (1 - 0,8) = 0,0492 \text{ г/с}$$

Исходные данные для расчета и результаты расчета представлены в таблице 2.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотaubинское»

Таблица 2 - Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от дробильно-сортировочного отделения

Источник выброса	Оборудование	Объем пере-работки, тонн/год	Объем пере-работки, т/час	Процесс	Начальная концентрация, с, г/м3	Объем газовойздушной смеси, V,м3/с	g, г/с	T, ч/год	h	Загрязняющее вещество	Код	M, г/с	G, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Дробильно-сортировочная установка ПДСУ-200													
000115	Щековая дробилка №1 СМД-110А	460000	200	Дробление	11,5	0,0214	0,246	2300	0,8	Пыль неорган. 70-20 % SiO ₂	2908	0,0492	0,4074
000116	Щековая дробилка №2 СМД-110А	460000	200	Дробление	11,5	0,0214	0,246	2300	0,8	Пыль неорган. 70-20 % SiO ₂	2908	0,0492	0,4074
000117	Грохот №1 ГИЛ-42	460000	200	Грохочение	11	0,0214	0,235	2300	0,8	Пыль неорган. 70-20 % SiO ₂	2908	0,047	0,3892
000118	Щековая дробилка №3 СМД-110А	230000	200	Дробление	11,5	0,0214	0,246	2300	0,8	Пыль неорган. 70-20 % SiO ₂	2908	0,0492	0,4074
000119	Грохот №2 ГИЛ-42	460000	200	Грохочение	11	0,0214	0,235	2300	0,8	Пыль неорган. 70-20 % SiO ₂	2908	0,047	0,3892
Итого от ист. 000115-000119:										Пыль неорган. 70-20 % SiO₂	2908	0,2416	2,0006

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Расчет выбросов вредных веществ от ленточных транспортеров

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана, 2008 г.

Максимальный разовый выброс пыли, поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле [1]:

$$M_{сек} = n_j \times q \times b_j \times l_j \times K_5 \times C_5 \times K_4 \times (1-\eta), \text{ г/с}$$

где: n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j -того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2 ;

b_j – ширина ленты j -того конвейера;

l_j – длина ленты j -того конвейера;

K_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (табл.3.1.3 [1]);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (табл.3.3.4 [1]);

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (табл.3.1.4 [1]);

η – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T \times K_5 \times C_5 \times K_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где: T – годовое количество рабочих часов j -того конвейера в году.

Приводим расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70- 20% от ленточного конвейера №1 (ист.600102):

$$M_{сек} = 1 \times 0,003 \times 0,8 \times 21 \times 0,01 \times 1,38 \times 1,0 \times (1-0) = 0,0007 \text{ г/с}$$

$$M_{год} = 3,6 \times 0,003 \times 0,8 \times 21 \times 2300 \times 0,01 \times 1,38 \times 1,0 \times (1-0) \times 10^{-3} = 0,0058 \text{ т/год}$$

Суммарный выброс неорганической пыли от ленточных транспортеров представлен в таблице 3.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

Таблица 3 – Расчет выбросов от ленточных конвейеров ДСК

Наименование источника выделения	Номер источника	Время работы	Ширина, м	Длина, м	q	K5	C5	K4	n	Выбросы пыли в атмосферу	
										г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Дробильно-сортировочный комплекс ПДСУ -200											
Ленточный конвейер №1	600102	2300	0,8	21	0,003	0,01	1,38	1	1	0,0007	0,0058
Ленточный конвейер №2		2300	0,8	30	0,003	0,01	1,38	1	1	0,0010	0,0082
Ленточный конвейер №3		2300	0,8	20	0,003	0,01	1,38	1	1	0,0007	0,0055
Ленточный конвейер №4		2300	0,8	30	0,003	0,01	1,38	1	1	0,0010	0,0082
Ленточный конвейер №5		2300	0,8	30	0,003	0,01	1,38	1	1	0,0010	0,0082
Ленточный конвейер №6		2300	0,65	31	0,003	0,01	1,38	1	1	0,0008	0,0069
Ленточный конвейер №7		2300	0,65	31	0,003	0,01	1,38	1	1	0,0008	0,0069
Ленточный конвейер №8		2300	0,65	20	0,003	0,01	1,38	1	1	0,0005	0,0045
Ленточный конвейер №9		2300	0,65	25	0,003	0,01	1,38	1	1	0,0007	0,0056
ИТОГО по ист. 600102:										0,0072	0,0598

Разработчик

ТОО «Нур-Экопроект»

Расчет выбросов вредных веществ при работе дорожно-строительной техники

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов (приложение № 3 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п).

Максимальный разовый выброс рассчитывается за 30-ти минутный интервал, в течение которого двигатель работает наиболее напряженно. Этот интервал состоит из следующих периодов:

- движение техники без нагрузки, характеризуется временем $Tv1$;
- движение техники с нагрузкой, характеризуется временем $Tv1n$;
- холостой ход, характеризуется временем Txs .

Продолжительность периодов зависит от характера выполняемых работ, вида техники и уточняется по данным предприятий или по справочным данным. Для средних условий могут быть приняты следующие значения: $Tv1=40\%$; $Tv1n=40\%$; $Txs=20\%$.

Максимальный разовый выброс рассчитывается для каждого расчетного периода года (в границах рассматриваемого периода работы техники на площадке) с учётом одновременности работы единиц и видов техники в каждом периоде. Для оценки загрязнения атмосферного воздуха выбросами от двигателей техники, работающей на строительной площадке, выбирается максимальное значение разового выброса для каждого вредного вещества.

Выброс загрязняющих веществ одной дорожной машиной данной группы в день при движении и работе на территории предприятия рассчитывается по формуле:

$$M1 = ML \times Tv1 + 1,3 \times ML \times Tv1n + Mxx \times Txs, \text{ г}$$

где: ML - удельный выброс при движении по территории предприятия с условно постоянной скоростью, г/мин;

$Tv1$ - суммарное время движения машины без нагрузки в день, мин.;

$Tv1n$ - суммарное время движения машины под нагрузкой в день, мин.;

Mxx - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин.;

Txs - суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, мин.

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + Mxx \times Txm, \text{ г/30 мин}$$

где: $Tv2$ - максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин.;

$Tv2n$, Txm - максимальное время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Валовый выброс вещества автотракторной техники (дорожными машинами) данной группы рассчитывается отдельно для каждого периода по формуле:

$$M_{\text{год}} = A \times M1 \times Nk \times Dn \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: A - коэффициент выпуска (выезда);

Nk - общее количество автомобилей данной группы;

Dn - количество рабочих дней в расчетном периоде (теплый, переходный, холодный).

Для определения общего валового выброса валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{\text{годо}} = M_i^m + M_i^x + M_i^n, \text{ т/год}$$

Максимальный разовый выброс от автотракторной техники (дорожных машин) данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = M_2 \times N_{k1} / 1800, \text{ г/с,}$$

где N_{k1} - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Из полученных значений $M_{\text{сек}}$ для разных групп автомобилей и расчетных периодов выбирается максимальное.

Результаты расчета представлены в таблице 4.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Гордорстрой»
промплощадка (АБЗ) и дробильно-сортировочный комплекс

Таблица 4. Выбросы ЗВ при движении техники по территории

Ист-к выброса (выделения)	Тип транспортного средства (мощность двигателя)	Категория машин	Номинальная мощность двигателя кВт	Nkl	Nk	Txm, мин	Txs, мин	Tv1	Tv2	Tv1n	ML, г/мин		Tv2n	A	Dn			Mxx, г/мин.	Загрязняющее вещество	Код	M, г/с	G, т/год
											T	X			T	Π	X					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
600801	Погрузчик	5	101-160	1	3	3	15	20	5	120	4,01	4,01	8	0,3	180	50	0	0,78	Азота диоксид	0301	0,0285	0,1320
											Азота оксид	0304							0,0046	0,0215		
											0,31	0,38						0,16	Серы диоксид	0330	0,0035	0,0134
											0,71	0,85							0,49	Керосин	2732	0,0090
											0,45	0,67						0,1	Углерод	0328	0,0059	0,0199
											2,09	2,55							Углерода оксид	0337	0,0283	0,0999
																		3,91				

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных предприятий. Астана, 2008 г.

Выброс загрязняющих веществ одним автомобилем данной группы в день при выезде с территории или помещения стоянки (M_{ik}^I) и возврате (M_{ik}^{II}) рассчитывается по формулам [1]:

$$\begin{aligned} M_{ik}^I &= m_{npik} \times t_{np} + m_{lik} \times L_1 + m_{xxik} \times t_{xx1}, \text{ г} \\ M_{ik}^{II} &= m_{lik} \times L_2 + m_{xxik} \times t_{xx2}, \text{ г} \end{aligned}$$

где m_{npik} - удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя автомобиля каждой группы, г/мин [1];

m_{lik} - пробеговой выброс i -го вещества при движении по территории автомобиля со скоростью 10-20 км/час, г/км [1];

m_{xxi} - удельный выброс i -го компонента при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

t_{np} - время прогрева двигателя, мин [1];

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде (возврате) на территорию предприятия, мин;

L_1, L_2 - пробег по территории предприятия одного автомобиля в день при выезде (возврате), км.

Валовый выброс i -го вещества автомобилями данной группы рассчитывается отдельно для каждого периода по формуле:

$$M_i^j = \sum_{k=1}^P \alpha_g \times (M_{ik}^I + M_{ik}^{II}) \times N_k \times D_p \times 10^{-6}, \text{ т / год}$$

где α_g - коэффициент выпуска;

N_k - количество автомобилей каждой группы в хозяйстве;

D_p - количество рабочих дней в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j - период года (теплый – Т, холодный-Х, переходный-П).

Для определения общего валового выброса, валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_i^o = M_i^T + M_i^X + M_i^P, \text{ т/год}$$

Максимально разовый выброс i -го вещества рассчитывается по формуле:

$$G_i^I = \sum_{k=1}^P M_{ik}^I \times N_k^i / 3600, \text{ г/с}$$

где N_k^i - количество автомобилей, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей.

Максимально разовый выброс рассчитывается для месяца с наиболее низкой среднемесячной температурой.

Результаты расчета сведены в таблицу 5.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Гордорстрой»
промплощадка (АБЗ) и дробильно-сортировочный комплекс

Таблица 5 - Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта

Источник выброса (выделения)	Тип транспортного средства	Грузоподъем-ность	tx1, мин	tx2, мин.	Nkv	Nk	A	Dn			L1n	L2n	tpr мин			Mxx, г/мин.	Mnpik г/мин		Mlik, г/мин		Загрязняющее вещество	Код	M, г/с	G, т/год	
								Т	П	Х			Т	П	Х		Т	Х	Т	Х					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
6008 02	Грузовые авт. (дизель)	5-8 т	1	1	1	4	0,25	180	50	0	0,01	0,01	4	6	0	0,6	0,6	0,8	3,5	3,5	Азота диоксид	0301	0,0001	0,0008	
																						Азота оксид	0304	0,00002	0,0001
																0,09	0,09	0,108	0,45	0,56	Серы диоксид	0330	0,00003	0,00014	
																0,35	0,38	0,8	0,9	1,1	Керосин	2732	0,0001	0,0007	
																0,03	0,03	0,12	0,25	0,35	Углерод	0328	0,00001	0,00007	
																2,8	2,8	4,4	5,1	6,2	Углерода оксид	0337	0,0008	0,0045	

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Промплощадка №6 – Карьер «Новотаубинское» (Существующее)

Выбросы загрязняющих веществ при буровых работах

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана, 2008 г.

Валовое количество твердых частиц, выделяющихся при бурении скважин, определяется по формуле [1]:

$$M_{\text{год}} = V \times q \times T \times k_5 \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где: V - объемная производительность бурового станка, м³/час. Для станков СБШ приведена в таблице 3.4.1 [1];

q – удельное пылевыведение с 1 м³ выбуренной породы в зависимости от крепости пород, кг/м³;

T – чистое время работы станка в год, ч/год;

k_5 – коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала.

Величина V для любого типа станка может быть получена из показателей технической производительности по формуле:

$$V = 0,785 \times Q_{\text{ТП}} \times d^2, \text{ м}^3/\text{час},$$

где: $Q_{\text{ТП}}$ – техническая производительность станка, м/час; d – диаметр скважины, м;

Максимальный разовый выброс пыли при бурении скважин рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = V \times q \times k_5 / 3,6, \text{ г/с}$$

Пример расчета выброса пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70- 20% при бурении каменного материала:

$$V = 0,785 \times 5,7 \times 0,12 = 0,0447 \text{ м}^3/\text{час} \quad M_{\text{сек}} = 0,0447 \times 5,9 \times 0,1/3,6 = 0,0073 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = 0,0447 \times 5,9 \times 1500 \times 0,1 \times 10^{-3} = 0,0396 \text{ т/год}$$

Данные для расчета выбросов пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20% при буровых работах и результаты расчета приведены в таблице 12.1.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

Таблица 12.1 - Выбросы пыли неорганической при буровых работах

№ ист. выброса	Тип буровой установки	d, м	QTP, м/ч	k5	q, кг/м ³	T, ч/год	Количество оборудования		Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	
							всего, шт.	одновременно		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Промплощадка №6											
Буровые работы											
6052	СБУ-100	0,1	5,7	0,1	5,9	1500	1	1	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	0,0073	0,0396

Выбросы загрязняющих веществ при взрывных работах

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана, 2008 г.

Взрывные работы сопровождаются массовым выделением неорганической пыли. Большая мощность пылевыведения обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы, в сотни раз превышающее ПДК. Пылегазовое облако - мгновенный залповый неорганизованный выброс твердых частиц и нагретых газов, включая оксид углерода и окислы азота.

Количество оксида углерода и оксидов азота, выбрасываемых в атмосферу, рассчитывается по формуле [1]:

$$M_{\text{год}} = M1_{\text{год}} + M2_{\text{год}}, \text{ т/год},$$

где: $M1_{\text{год}}$ – количество загрязняющего вещества, выбрасываемого с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год;

$M2_{\text{год}}$ - количество загрязняющего вещества, постепенно выделяющегося в атмосферу из взорванной горной породы, т/год;

Количество газообразных загрязняющих веществ, выбрасываемых с пылегазовым облаком при производстве взрыва, рассчитывается по формуле [1]:

$$M1_{\text{год}} = q \times A \times (1 - \square), \text{ т/год},$$

где: q – удельное выделение загрязняющего вещества при взрыве 1 тонны взрывчатого вещества, т/т;

A - количество взорванного взрывчатого вещества, т/год;

$\square$ - эффективность применяемых при взрыве средств газоподавления, доли единицы.

Количество газообразных загрязняющих веществ, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, рассчитывается по формуле [1]:

$$M2_{\text{год}} = q/ \times A, \text{ т/год},$$

где: $q/$ – удельное выделение загрязняющего вещества из взорванной горной породы, т/т взрывчатого вещества;

Суммарные выбросы оксидов азота (NO_x) разделяются на диоксид азота и оксид азота согласно коэффициентам трансформации. Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 - для NO_2 и 0,13 - для NO от NO_x .

Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при взрывах, рассчитывается по формуле [1]:

$$M_{\text{год}} = 0,16 \times q_n \times V_{\text{гм}} \times (1 - \square)/1000, \text{ т/год},$$

где: q_n – удельное пылевыведение на 1 м³ взорванной горной породы, кг/м³;

0,16 – безразмерный коэффициент, учитывающий гравитационное оседание твердых частиц в пределах разреза;

$V_{\text{гм}}$ – объем взорванной горной породы, м³/год;

$\square$ - эффективность применяемых при взрыве средств газоподавления, доли единицы.

Расчет выбросов окислов азота при взрывных работах с использованием аммонита 6ЖВ:

$$M1_{\text{год}} = 0,0025 \times 1,52 \times (1-0,5) = 0,0019 \text{ т/год}$$

$$M2_{\text{год}} = 0,001 \times 1,52 = 0,0015 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{год}} = 0,0019 + 0,0015 = 0,0034 \text{ т/год}$$

Расчет выбросов оксида углерода при взрывных работах с использованием аммонита 6ЖВ:

$$M1_{\text{год}} = 0,014 \times 1,52 \times (1-0,5) = 0,0106 \text{ т/год}$$

$$M2_{\text{год}} = 0,006 \times 1,52 = 0,0091 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{год}} = 0,0106 + 0,0091 = 0,0197 \text{ т/год}$$

Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20% при взрывных работах с использованием аммонита 6ЖВ:

$$M_{\text{год}} = 0,16 \times 0,11 \times 160000 \times (1-0,6)/1000 = 1,1264 \text{ т/год}$$

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

Таблица 13.1 - Выбросы загрязняющих веществ при взрывных работах

№ ист.	Наименование ВВ	А, т/год	V _{ГМ} , м ³ /год	Выбросы ЗВ			
				NO ₂ , т/год	NO, т/год	CO, т/год	Пыль SiO ₂ 70-20%, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Промплощадка №6							
Взрывные работы							
6053	Аммонит 6ЖВ	1,52	160000	0,0027	0,0004	0,0197	1,1264

Разработчик

ТОО «Нур-Экопроект»

Расчет выбросов вредных веществ при земляных работах и хранении на складах

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Астана, 2008 г.

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу со склада, рассчитывается по формуле:

$$M1_{\text{сек}} = M_{\text{псек}} + M_{\text{дсек}}, \text{ г/с} \quad M2_{\text{сек}} = M_{\text{рсек}} + M_{\text{дсек}}, \text{ г/с}$$

где $M_{\text{п}}$, $M_{\text{р}}$ – максимальный разовый выброс при погрузке и разгрузке соответственно, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times B' \times G_{\text{час}} \times 106 \times (1-n) / 3600, \text{ г/с}$$

$M_{\text{дсек}}$ – максимальный разовый выброс при сдувании с поверхности, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K3 \times K4 \times K5 \times K6 \times K7 \times q' \times S, \text{ г/с}$$

$K1$ - весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1 [1]);

$K2$ - доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (табл.3.1.2 [1]);

$K3$ - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (максимальная скорость);

$K4$ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (табл.3.1.3 [1]);

$K5$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл.3.1.4 [1]);

$K6$ - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала. Значение $K6$ колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

$K7$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5 [1]);

$K8$ - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл.3.1.6 [1]).

При использовании иных типов перегрузочных устройств $K8=1$;

$K9$ – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимаем $K9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $K9=0,1$ свыше 10 т. В остальных случаях $K9=1$;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл.3.1.5 [1]);

$G_{\text{час}}$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/час.

S – поверхность пыления в плане, м²;

q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности г/м²хс, в условиях когда $K3=1$, $K5=1$ (табл.3.1.1 [1]);

n – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (табл.3.1.5 [1]).

Валовые выбросы твердых частиц в атмосферу определяются как сумма выбросов при разгрузке материала, при сдувании с пылящей поверхности и отгрузке материалов:

$$M_{\text{год}} = M_{\text{ргод}} + M_{\text{пгод}} + M_{\text{дгод}}, \text{ т/год}$$

где: $M_{\text{ргод}}$, $M_{\text{пгод}}$ – количество твердых частиц, выделяющихся при разгрузке и погрузке материалов, соответственно, т/год, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times B' \times G_{\text{год}} \times (1-n), \text{ т/год}$$

$G_{\text{год}}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год;

Мсдгод – количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности, т/год, рассчитывается по формуле:

$$\text{Мсдгод} = 0,0864 \times K3 \times K4 \times K5 \times K6 \times K7 \times q' \times Sx[365-(T_{\text{сп}}+T_{\text{д}})] \times (1-n), \text{ т/год}$$

$T_{\text{сп}}$ – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$T_{\text{д}}$ – количество дней с осадками в виде дождя рассчитывается по формуле:

$T_{\text{д}} = 2 \times T0_{\text{д}} / 24$, дней

$T0$ - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час.

Результаты расчетов приведены в таблице 14.1.

Таблица 14.1 - Выбросы вредных веществ при земляных работах и хранении на временных отвалах

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

Промплощадка №6																					
Вскрышные работы																					
6054	Срезка ПСП	ПСП	0,05	0,02	1,4	1	0,01	-	0,5	1	1	0,5	0	10	7 000	-	-	Пыль неорганическая с сод. SiO2 70-20%	2908	0,0097	0,0245
	Снятие вскрышных пород	вскрышные породы	0,05	0,02	1,4	1	0,01	-	0,5	1	1	0,5	0	10	7 000	-	-	Пыль неорганическая с сод. SiO2 70-20%	2908	0,0097	0,0245
Примечание: срезка ПСП и снятие вскрышных пород осуществляется поочередно																					
Итого от ист.6054:																		Пыль неорганическая с сод. SiO2 70- 20%	2908	0,0097	0,049
Отвал пустой породы																					
6057	Разгрузка с автотранспорта	вскрышные породы	0,05	0,02	1,4	1	0,01	-	0,5	1	0,1	0,5	0	35	7 000	-	-	Пыль неорганическая с сод. SiO2 70-20%	2908	0,0034	0,00245
	Формирование	вскрышные породы	0,05	0,02	1,4	1	0,01	-	0,5	1	1	0,5	0	35	7 000	-	-	Пыль неорганическая с сод. SiO2 70-20%	2908	0,034	0,0245
	Хранение	вскрышные породы	-	-	1,4	1	0,01	1,3	0,5	-	-	-	0	-	-	0,004	750	Пыль неорганическая с сод. SiO2 70- 20%	2908	0,0273	0,1651
Итого от ист.6057:																		Пыль неорганическая с сод. SiO2 70-20%	2908	0,0647	0,19205

Расчет выбросов токсичных газов при работе автотракторной техники

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов (приложение № 3 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п).

Максимальный разовый выброс рассчитывается за 30-ти минутный интервал, в течение которого двигатель работает наиболее напряженно. Этот интервал состоит из следующих периодов:

- движение техники без нагрузки (откат бульдозера назад, перемещение к очередной нагрузке и т.п.), характеризуется временем $Tv1$;
- движение техники с нагрузкой (экскаватор перемещает материал в ковше; бульдозер, погрузчик перемещают груз и т.п.), характеризуется временем $Tv1n$;
- холостой ход (двигатель работает без передвижения техники, стрелы экскаватора), характеризуется временем Txs .

Продолжительность периодов зависит от характера выполняемых работ, вида техники и уточняется по данным предприятий или по справочным данным. Для средних условий могут быть приняты следующие значения: $Tv1=40\%$; $Tv1n=40\%$; $Txs=20\%$.

Максимальный разовый выброс рассчитывается для каждого расчетного периода года (в границах рассматриваемого периода работы техники на площадке) с учетом одновременности работы единиц и видов техники в каждом периоде. Для оценки загрязнения атмосферного воздуха выбросами от двигателей техники, работающей на строительной площадке, выбирается максимальное значение разового выброса для каждого вредного вещества.

Выброс загрязняющих веществ одной дорожной машиной данной группы в день при движении и работе на территории предприятия рассчитывается по формуле:

$$M1 = ML \times Tv1 + 1,3 \times ML \times Tv1n + Mxx \times Txs, \text{ г}$$

где: ML - удельный выброс при движении по территории предприятия с условно постоянной скоростью, г/мин;

$Tv1$ - суммарное время движения машины без нагрузки в день, мин.;

$Tv1n$ - суммарное время движения машины под нагрузкой в день, мин.;

Mxx - удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин.;

Txs - суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, мин.

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M1 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + Mxx \times Txm, \text{ г/30 мин}$$

где: $Tv2$ - максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин.;

$Tv2n$, Txm - максимальное время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Валовый выброс вещества автотракторной техники (дорожными машинами) данной группы рассчитывается отдельно для каждого периода по формуле:

$$M4\text{год} = A \times M1 \times Nk \times Dn \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: A - коэффициент выпуска (выезда);

Nk - общее количество автомобилей данной группы;

Dn - количество рабочих дней в расчетном периоде (теплый, переходный, холодный).

Для определения общего валового выброса $M_{\text{год}}$ валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{\text{год}} = M^m_i + M^x_i + M^n_i, \text{ т/год}$$

Максимальный разовый выброс от автотракторной техники (дорожных машин) данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = M_2 = N_{k1} / 1800, \text{ г/с},$$

где N_{k1} - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса

Из полученных значений $M_{\text{сек}}$ для разных групп автомобилей и расчетных периодов выбирается максимальное. Результаты расчета представлены в таблице 15.1.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

Таблица 15.1 – Выбросы загрязняющих веществ при работе автотракторной техники

Источник выброса	Тип транспорт. средства (мощность двигателя, кВт)	Категория машин	Nkl	Nk	Tхm, мин	Tхs, мин	Tv1	Tv2	Tv1n	ML, г/мин		Tv2n	A	Dn			Mхх, г/мин.	M1			M2			Загрязняющее вещество	Код	М, г/с	G, т/год										
										T	X			T	Π	X		T	Π	X	T	Π	X														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28										
Промплощадка №6																																					
Вскрышные работы																																					
6085	Бульдозер PD-320 (161-260)	6	1	1	6	60	57,9	14	214,5	6,47	6,47	10	1	180	90	95	1,27	2255	2254,9725	2254,973	182,31	182,31	182,31	Азота диоксид	0301	0,081	0,6584										
										0,51	0,63						0,25	186,74	205,9373	227,1525	15,27	16,809	18,51	Серы диоксид	0330	0,0093	0,0737										
										1,14	1,37						0,79	431,3	462,6128	508,7475	35,52	38,031	36,92	Керосин	2732	0,0211	0,1675										
										0,72	1,08						0,17	252,66	337,521	373,89	20,46	27,264	30,18	Углерод черный	0328	0,0151	0,1114										
										3,37	4,11						6,31	1513,4	1624,2383	1762,643	128,85	137,73	148,83	Углерода оксид	0337	0,0765	0,5861										
Транспортные работы																																					
605604	Автосамосвал (161-260)	6	1	3	6	60	289	14	643,5	6,47	6,47	10	0,3	180	90	95	1,27	7357,9	7357,8615	7357,862	182,31	182,31	182,31	Азота диоксид	0301	0,081	2,1485										
										0,51	0,63						0,25	588,98	653,1302	724,0335	15,27	16,809	18,51	Серы диоксид	0330	0,0093	0,2336										
										1,14	1,37						0,79	1330,4	1435,0799	1589,267	35,52	38,031	36,92	Керосин	2732	0,0211	0,5197										
										0,72	1,08						0,17	820,52	1104,1374	1225,686	20,46	27,264	30,18	Углерод черный	0328	0,0151	0,3635										
										3,37	4,11						6,31	4171,4	4541,6396	5004,2	128,85	137,73	148,83	Углерода оксид	0337	0,0765	1,6349										

Разработчик

ТОО «Нур-Экопроект»

Расчет выбросов пыли при выемочно-погрузочных работах

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Астана,

При работе экскаваторов пыль выделяется, главным образом, при погрузке материала в автосамосвалы.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу определяется по формуле:

$$Q = P_1 \times P_2 \times P_3 \times P_4 \times P_5 \times P_6 \times B' \times G \times 10^6 \times (1-\eta)/3600 \text{ г/с}$$

где: P_1 – доля пылевой фракции в породе;
 P_2 – доля, переходящая в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале;
 P_3 – коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы экскаватора; P_4 – коэффициент, учитывающий влажность материала;
 P_5 – коэффициент, учитывающий крупность материала; P_6 – коэффициент, учитывающий местные условия;
 B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;
 G – количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час; η – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы.

Пример расчета выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 20- 70% при выемке и погрузке ПГС в автосамосвалы (промплощадка №3, ист.602103):

$$Q = 0,03 \times 0,04 \times 1,4 \times 0,01 \times 0,4 \times 1,0 \times 0,7 \times 162,5 \times 10^6 \times (1-0)/3600 = 0,2123 \text{ г/с} \quad Q^c = 3,6 \times 0,2123 \times 400/1000 = 0,3058 \text{ т/год}$$

Результаты расчета сведены в таблицу 16.1.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотaubинское»

Таблица 16.1 - Расчет выбросов загрязняющих веществ при выемочно-погрузочных работах

№ ист	Наим-ие источника выделения	Время работы ч/год	P1	P2	P3	P4	P5	P6	B'	G	п	Выброс в атмосферу		
												ЗВ	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Промплощадка №6														
Выемочно-погрузочные работы														
6055	Выемка и погрузка порфиристов	1400	0,04	0,02	1,4	0,01	0,1	1	0,7	150	0	Пыль 20-70% SiO ₂	0,0327	0,1646
	Погрузка ПСП в автосамосвалы	200	0,05	0,02	1,4	0,01	0,5	1	0,7	35	0	Пыль 20-70% SiO ₂	0,0476	0,0343
	Погрузка вскрыши в автосамосвалы	200	0,05	0,02	1,4	0,01	0,5	1	0,7	35	0	Пыль 20-70% SiO ₂	0,0476	0,0343
Примечание: одновременно производится один вид работ														
Итого по ист.6055:												Пыль 20-70% SiO₂	0,0476	0,2332

Разработчик

ТОО «Нур-Экопроект»

Карта-схема
 с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

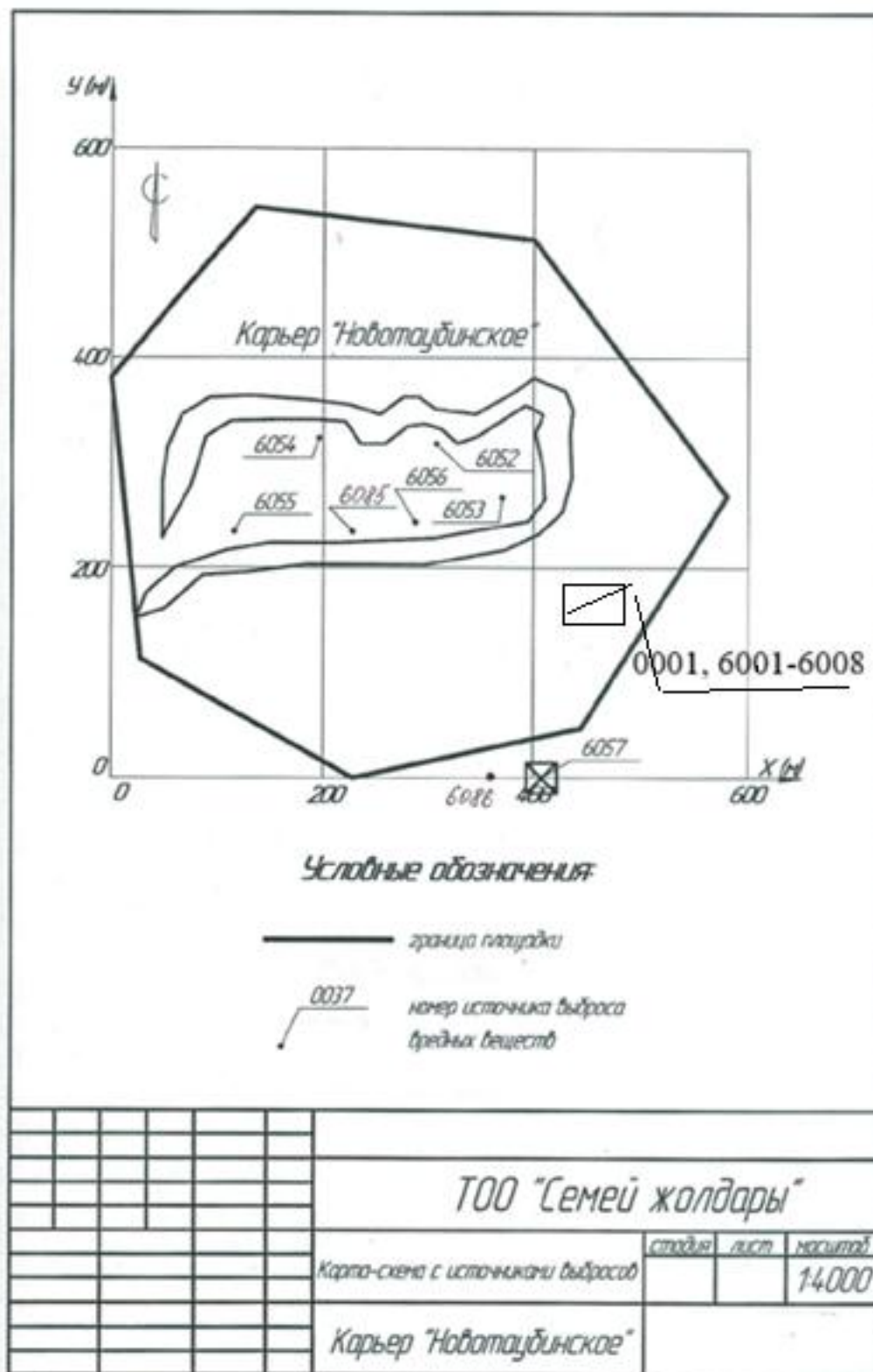


Рис.1 - Обзорная карта района работ месторождения

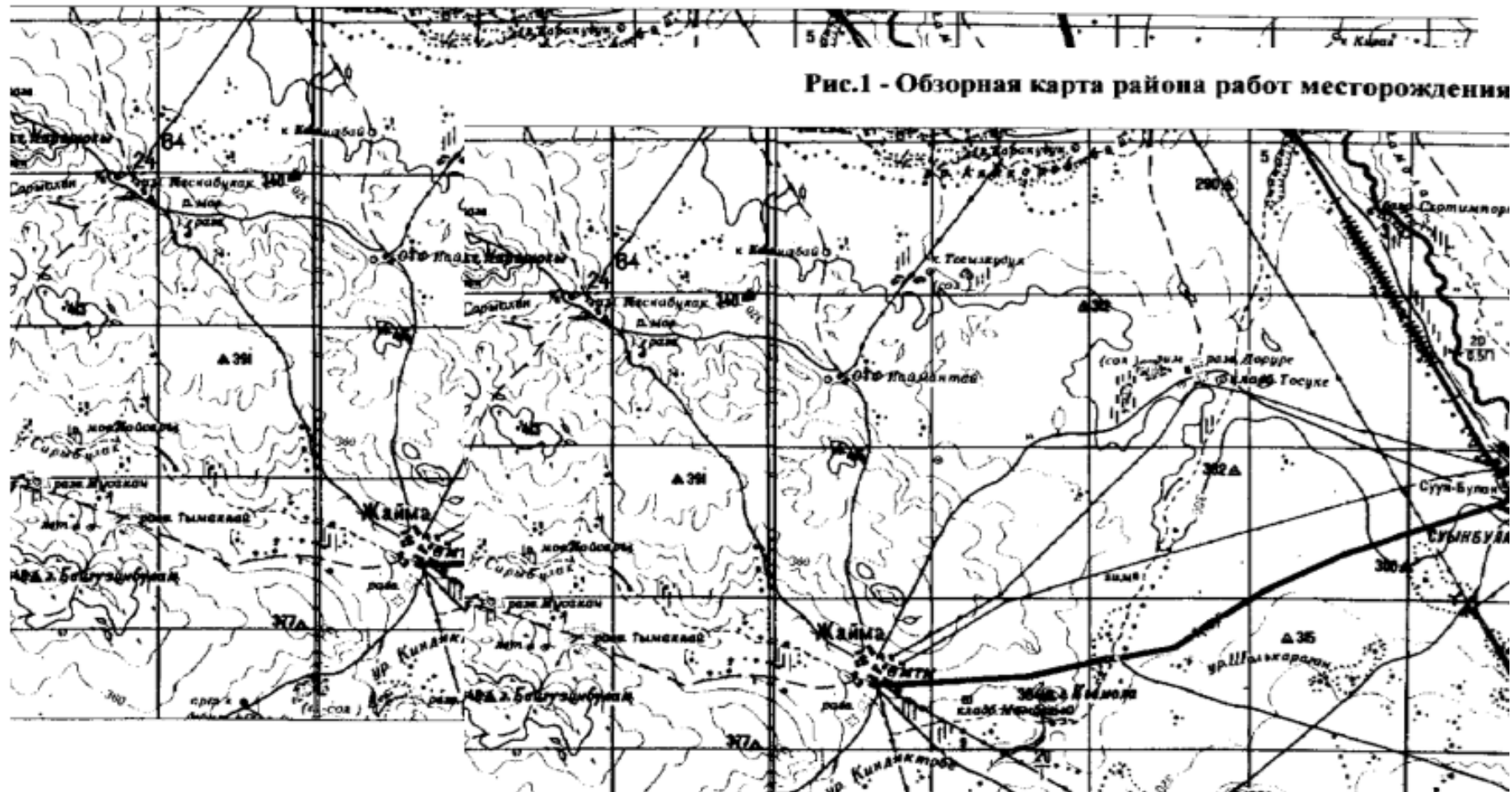


Рис.1 - Обзорная карта района работ месторождения

Утверждаю:

Директор ТОО «Семей жолдары»  Шарипов Н.Е.
«___» _____ 2026 г.

**БЛАНКИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ
ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ДЛЯ ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»**

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v3.0 ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Глава 1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО "Семей Жолдары" площадка №6 Карьер Новотаубинка и ДСУ

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код загряз- няющего веще- ства	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Узлы пересыпок	0001	1-14	Узлы пересыпок			2300.00	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	2908	2.182
(002) Разгрузка щебня из автосамосвала в приемный бункер	6001	1	Разгрузка щебня из автосамосвала в приемный бункер	щебень		2300.00	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	2908	0.1623
(003) Временный склад песка фракцией 0 - 5 мм	6002	1-2	Временный склад песка фракцией 0 - 5 мм	песок		2300.00	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, кремнезем и др.)	2908	1.4786
(004) Временный склад щебня фракцией 5 - 20 мм	6003	1-2	Временный склад щебня фракцией 5 - 20 мм	щебень		2300.00	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	2908	2.3056

Разработчик

ТОО «Нур-Экопроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Глава 1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО "Семей Жолдары" площадка №6 Карьер Новотаубинка и ДСУ

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(005) Временный склад щебня фракцией 20 - 60 мм	6004	1-2	Временный склад щебня фракцией 20 - 60 мм	щебень		2300.00	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	2908	0.7156
(006) Склад готовой продукции (песок 0 - 5 мм)	6005	1	Склад готовой продукции (песок 0 - 5 мм)	песок		2300.00	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	2908	1.1693
(007) Склад готовой продукции (щебень 5 - 20 мм)	6006	1	Склад готовой продукции (щебень 5 - 20 мм)	щебень		2300.00	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	2908	1.6144
(008) Склад готовой продукции (щебень 20 - 60 мм)	6007	1	Склад готовой продукции (щебень 20 - 60 мм)	щебень		2300.00	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	2908	0.6652
(009) Грузовые автомобили	6008	2	Грузовые автомобили			690.00	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0301	0.0008
							Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0.0001
							Углерод (Сажа)	0328	0.00007
							Сера диоксид	0330	0.00014
							Углерод оксид	0337	0.0045
							Керосин	2732	0.0007
(010) Карьер	6052	1	Буровой станок	буровые	8.00	1500.00	Пыль неорганическая: 70-20%	2908	0.0396

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Глава 1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО "Семей Жолдары" площадка №6 Карьер Новотаубинка и ДСУ

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
"Новотаубинское" Буровые работы			СБУ-100	работы			двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)		
(011) Карьер "Новотаубинское" Взрывные работы	6053	2	Взрывные работы	взрывные работы	8.00	1500.00	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0301	0.0027
							Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0.0004
							Углерод оксид	0337	0.0197
							Пыль неорганическая: 70-20%	2908	1.1264
(012) Карьер "Новотаубинское" Вскрышные работы	6054	1	Срезка ПСП и снятие вскрышных пород	вскрышные работы	7.00	1400.00	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	2908	0.049
(012) Карьер "Новотаубинское" Вскрышные работы	6085	1	Бульдозер	вскрышные работы	7.00	1400.00	Пыль неорганическая: 70-20%		
							двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, кремнезем и др.)		
							Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0301	0.6584
							Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0.107
							Углерод (Сажа)	0328	0.1114
							Сера диоксид	0330	0.0737
							Углерод оксид	0337	0.5861
							Керосин	2732	0.1675
(013) Карьер	6055	1	Выемка и погрузка	выемочно-пог	8.00	1800.00	Пыль неорганическая: 70-20%	2908	0.2332

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

ЭРА v3.0 ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Глава 1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО "Семей Жолдары" площадка №6 Карьер Новотаубинка и ДСУ

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
"Новотаубинское"			профитов,	рузочные			двуокиси кремния (шамот,		
Выемочно-погрузо			погрузка ПСП и	работы			цемент, пыль цементного		
чные работы			вскрыши				производства - глина,		
(014) Карьер	6056	1	Транспортирование	транспортные	5.00	1000.00	глинистый сланец, доменный		
"Новотаубинское"			ПСП, вскрыши,	работы			шлак, песок, клинкер, зола,		
Транспортные			профитов				кремнезем и др.)	2908	0.0754
работы							Пыль неорганическая: 70-20%		
(014) Карьер	6056	2	Автосамосвалы	транспортные	15.00	3000.00	двуокиси кремния (шамот,		
"Новотаубинское"				работы			цемент, пыль цементного		
Транспортные							производства - глина,		
работы							глинистый сланец, доменный		
							шлак, песок, клинкер, зола,		
							кремнезем и др.)		
							Азот (IV) оксид (Азота	0301	2.1485
							диоксид)		
							Азот (II) оксид (Азота	0304	0.3491
							оксид)		
							Углерод (Сажа)	0328	0.3635
							Сера диоксид	0330	0.2336
							Углерод оксид	0337	1.6349
							Керосин	2732	0.5197
(015) Карьер	6057	1	Отвал пустой	разрузка,	24.00	8760.00	Пыль неорганическая: 70-20%	2908	0.19205
"Новотаубинское"			породы	формирование			двуокиси кремния (шамот,		
Отвал пустой				, хранение			цемент, пыль цементного		
							производства - глина,		
							кремнезем и др.)		
(015) Карьер	6086	1	Отвал ПСП	Отвал ПСП	24.00	8760.00	Пыль неорганическая: 70-20%	2908	0.19205
"Новотаубинское"							двуокиси кремния (шамот,		
Отвал пустой							цемент, пыль цементного		
							производства - глина,		
							глинистый сланец, доменный		
							шлак, песок, клинкер, зола,		
							кремнезем и др.)		

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v3.0 ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Раздел II. Характеристика источников загрязнения атмосферы
на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО "Семей Жолдары" площадка №6 Карьер Новотаубинка и ДСУ

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загр вещ- ств а	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу		Координаты источн.загрязнения, м			
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С		Максимальное, г/с	Суммарное, т/год	точечного источ. /1 конца лин.ист /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
									X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Производство:001 - Узлы пересыпок								
0001	12.8	1.5	4.13	7.2983295	90	2908	0.0528	0.4364	8535	8748		
				Производство:002 - Разгрузка щебня из автосамосвала в приемный бункер								
6001	2				18	2908	0.0196	0.1623	8496	8750	1	1
				Производство:003 - Временный склад песка фракцией 0 - 5 мм								
6002	2				18	2908	0.1665	1.4786	8501	8740	1	1
				Производство:004 - Временный склад щебня фракцией 5 - 20 мм								
6003	2				18	2908	0.2681	2.3056	8550	8620	1	1
				Производство:005 - Временный склад щебня фракцией 20 - 60 мм								
6004	2				18	2908	0.0779	0.7156	8455	8640	1	1
				Производство:006 - Склад готовой продукции (песок 0 - 5 мм)								
6005	2				18	2908	0.1064	1.1693	8459	8670	1	1
				Производство:007 - Склад готовой продукции (щебень 5 - 20 мм)								

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

Раздел II. Характеристика источников загрязнения атмосферы
на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО "Семей Жолдары" площадка №6 Карьер Новотаубинка и ДСУ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6006	2				18	2908	0.1589	1.6144	8470	8601	1	1
				Производство:008 - Склад готовой продукции (щебень 20 - 60 мм)								
6007	2				18	2908	0.0555	0.6652	8440	8680	1	1
				Производство:009 - Грузовые автомобили								
6008	2				18	0301	0.0001	0.0008	8520	8650	1	1
						0304	0.00002	0.0001				
						0328	0.00001	0.00007				
						0330	0.00003	0.00014				
						0337	0.0008	0.0045				
						2732	0.0001	0.0007				
				Производство:010 - Карьер "Новотаубинское" Буровые работы								
6052	2				18	2908	0.0073	0.0396	8598	8760	1	1
				Производство:011 - Карьер "Новотаубинское" Взрывные работы								
6053	2				18	0301		0.0027	8626	8716	1	1
						0304		0.0004				
						0337		0.0197				
						2908		1.1264				
				Производство:012 - Карьер "Новотаубинское" Вскрышные работы								
6054	2				18	2908	0.0097	0.049	8596	8744	1	1
6085	2				18	0301	0.081	0.6584	8542	8788	1	1
						0304	0.0132	0.107				
						0328	0.0151	0.1114				
						0330	0.0093	0.0737				
						0337	0.0765	0.5861				
						2732	0.0211	0.1675				
				Производство:013 - Карьер "Новотаубинское" Выемочно-погрузочные работы								

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

Раздел II. Характеристика источников загрязнения атмосферы
на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО "Семей Жолдары" площадка №6 Карьер Новотаубинка и ДСУ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6055	2				18	2908	0.0476	0.2332	8509	8800	1	1
Производство:014 - Карьер "Новотаубинское" Транспортные работы												
6056	2				18	0301	0.081	2.1485	8639	8803	1	1
						0304	0.0132	0.3491				
						0328	0.0151	0.3635				
						0330	0.0093	0.2336				
						0337	0.0765	1.6349				
						2732	0.0211	0.5197				
						2908	0.0053	0.0754				
Производство:015 - Карьер "Новотаубинское" Отвал пустой												
6057	2				18	2908	0.0647	0.19205	8494	8800	1	1
6086	2				18	2908	0.0647	0.19205	8535	8813	1	1

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v3.0 ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Раздел III. Показатели работы газоочистных и пылеулавливающих установок
на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО "Семей Жолдары" площадка №6 Карьер Новотаубинка и ДСУ

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис- ходит очистка	Коэффициент обеспе- ченности К(1), %		Капитальные вложения, млн. тенге	Затраты на газочистку, млн. тенге/год
		проектный	фактичес- кий		норматив- ный	фактичес- кий		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Производство:001 - Узлы пересыпок						
0001 001	Циклон ЦН-15 600х4 УП	80.00	80.00	2908	100	100		

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v3.0 ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Глава 4. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
(в целом по предприятию), т/год
на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО "Семей Жолдары" площадка №6 Карьер Новотаубинка и ДСУ с автотранспортом

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О:		19.18321	17.00121	2.182	0.4364	1.7456		17.43761
в том числе:								
т в е р д ы е		12.67567	10.49367	2.182	0.4364	1.7456		10.93007
из них:								
0328	Углерод (Сажа)	0.47497	0.47497					0.47497
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	12.2007	10.0187	2.182	0.4364	1.7456		10.4551
г а з о о б р а з н ы е и ж и д к и е		6.50754	6.50754					6.50754
из них:								
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.8104	2.8104					2.8104
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4566	0.4566					0.4566
0330	Сера диоксид	0.30744	0.30744					0.30744
0337	Углерод оксид	2.2452	2.2452					2.2452
2732	Керосин	0.6879	0.6879					0.6879

Разработчик

ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семей жолдары»
промплощадка №6 Карьер «Новотаубинское»

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v3.0 ТОО «Нур-ЭкоПроект»

Глава 4. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
 (в целом по предприятию), т/год
 на 2026 год

Жарминский р-н, ТОО "Семей Жолдары" площадка №6 Карьер Новотаубинка и ДСУ без.авотранспорта

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О:		12.2235	10.0415	2.182	0.4364	1.7456		10.4779
в том числе:								
т в е р д ы е		12.2007	10.0187	2.182	0.4364	1.7456		10.4551
2908	из них: Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и др.)	12.2007	10.0187	2.182	0.4364	1.7456		10.4551
г а з о о б р а з н ы е и ж и д к и е		0.0228	0.0228					0.0228
0301	из них: Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0027	0.0027					0.0027
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004	0.0004					0.0004
0337	Углерод оксид	0.0197	0.0197					0.0197

1 - 1

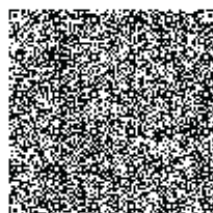
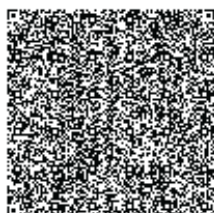
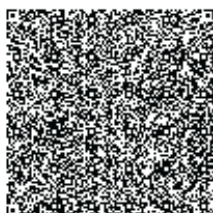
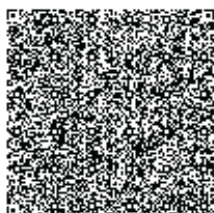
13002222



19.02.2013 года

01541P

Выдана	<u>Товарищество с ограниченной ответственностью "Нур-ЭкоПроект"</u> Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей, пр.Ауэзова, дом № 42., 141., БИН: 121140012876 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
на занятие	<u>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</u> (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Вид лицензии	<u>генеральная</u>
Особые условия действия лицензии	(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Лицензиар	<u>Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан</u> (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	<u>ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ</u> (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)
Место выдачи	г.Астана



Берілген күрсеткіш «Электрондық күрсеткіш және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес келмеуіне байланысты күрсетілген емес.

13002222

Страница 1 из 1



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер ліцензії	01541Р
----------------	--------

Дата выдачи лицензии 19.02.2013

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Нур-ЭкоПроект"

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей, пр. Ауэзова, дом № 42., 141., БИН: 121140012878

(полное наименование, место нахождения, реквизиты БИИ юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан
(полное наименование лицензиара)

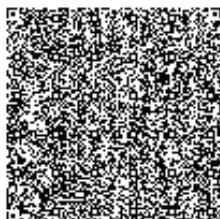
Руководитель
(уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии	001	01541Р
-----------------------------	-----	--------

Дата выдачи приложения к лицензии 19.02.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи г. Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қаталғысымен берілген.