

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

* * *

*К плану горных работ месторождения песчано-гравийной смеси
«Шага блок С1-III» в Сауранском районе Туркестанской области
ТОО «Астана Групп Строй»*

* * *

г. Шымкент, 2025 г.

Общие сведения

Заказчик проекта – ТОО «Астана Групп Строй»

Местоположение объекта: В административном отношении «Шага блок С1-III» расположена на территории аула Шага Сауранского района Туркестанской области. Город Туркестан расположен в 33-34 км к юго-западу, а г. Кентау в 15 км к северо-западу от месторождения.

Площадь участка составляет 22,4 га.



Рисунок 1.2. Карта-схема территории объекта

ТОО «АСТАНА ГРУПП СТРОЙ» имеет намерение получить лицензию на добычу песчано-гравийной смеси месторождения «Шага блок С1-III».

План горных работ на добычу песчано-гравийной смеси месторождения «Шага блок С1-III», расположенного в Сауранском районе Туркестанской области выполнен по заданию на проектирование ТОО «АСТАНА ГРУПП СТРОЙ» и «Отчет о результатах геологоразведочных работ на месторождении песчано-гравийной смеси «Шага» в Сауранском районе Туркестанской области с подсчетом запасов на 01.01.2021 г.», утвержденного МД «Южказнедра» протоколом №2919 от 10.08.2021 г.

Ведение добычных работ предусмотрено круглогодично.

Отвалы вскрышных пород располагаются на участках поверхности не имеющих плодородных почв.

Производительность карьера по добыче песчано-гравийной смеси 100 тыс. м³ в год принята на основании задания на проектирование.

Объем добычи за 2026-2027гг. – 50 тыс.м³., за 2028г. – 100 тыс.м³., за 2029г. – 150 тыс.м³., за 2030г. – 200 тыс.м³., а остальные 2031-2035гг. – 300 тыс.м³.

Общий срок обеспеченности эксплуатационными запасами песчано-гравийной смеси в границах карьера при годовой производительности 100 тыс. м³ составит 10 лет, а срок существования с учетом развития и затухания, согласно календарному графику, составляет 10 лет.

Условия залегания толщи полезного ископаемого месторождения Шага (блок С1-I) определяют целесообразность отработки его карьером.

Полезная толща представляет собой вытянутую у подножья юго-западного склона хр. Большого Каратау, пластообразную залежь. Площадь блока 74,0 га и имеет многоугольную форму.

Поверхность участка относительно ровная с уклоном рельефа на северо-запад с превышением 15-17 м на 1 км.

Полезное ископаемое представлено рыхлым обломочным материалом, в состав которого по результатам полевого рассева в среднем состоит из: песка - 32,8%, гравия - 56,4% и валунов - 10,8%

По физико-механическим свойствам песок отвечает требованиям ГОСТа после отмывки и фракционирования.

Вскрытая мощность песчано-гравийных отложений в пределах контура подсчетной лицензионной площади колеблется от 1,3 до 3,6 м, а средняя - 3,36 м.

Месторождение не обводнено.

Исходя из того, что полезное ископаемое не требует предварительного рыхления, имеет благоприятные гидрогеологические условия, предусматривается разработку месторождения вести экскаваторами.

Разработка месторождения будет производиться карьером одним уступом высотой до 4,0 м. При отработке принимается почти вертикальный угол наклона бортов карьера, что обусловлено хорошей устойчивостью отложений, проявляющейся в длительно существующие вертикальные борта действующих карьеров и практика отработки карьерами подобных месторождений, подтверждает возможность применения такого метода.

После отработки борта карьера будут погашаться до наклона в 30°.

Полезное ископаемое не подвержено самовозгоранию и не пневмокониозоопасно. По заключению Филиала РГП на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» комитета охраны общественного здоровья по Туркестанской области по содержанию радионуклидов могут применяться в строительстве без ограничений.

Вскрытие участка намечается с южной части горного отвода, с самого нижнего горизонта разработки, а также короткое расстояние до вывоза горной массы. Первый горизонт вскрывается

врезной траншеей с параметрами: длина от 20 до 30 м, ширина 11 м, углы откоса бортов 70°.

Эксплуатация выполняется поперечными заходками шириной 7,2 м, при этом ширина заходки экскаватора составляет 11,5 м. Высота уступа проектом принята 10 м. Исходя из физико-механических свойств пород, приняты следующие углы откосов по полезной толще: углы рабочего борта 70-75°, нерабочего -60-65°. Ширина рабочей площадки для эксплуатации принята 33м (см. раздел 2.3.1.).

Технологическая дорога: длина -320 м, общая ширина – 11 м, с учетом ширины полотна - 8 м, водоотводной канавы, предохранительного вала высотой 0.9 м и обочин – 3 м. Профиль технологической дороги в виде пологого дефила. Объем горных работ для строительства дороги 3.0 тыс. м³. Объем каждой врезной траншеи на горизонты 600 м, 590 м. и 580 м составляет около 1.0 тыс. м³. Западная часть будет отработана 2 добычными подступами отметкой нижнего уступа 580 м.

План горных работ на добычу песчано-гравийной смеси месторождения «Шага блок С1-III», расположенного в Сауранском районе Туркестанской области выполнен по заданию на проектирование ТОО «АСТАНА ГРУПП СТРОЙ» и «Отчет о результатах геологоразведочных работ на месторождении песчано-гравийной смеси «Шага» в Сауранском районе Туркестанской области с подсчетом запасов на 01.01.2021 г.», утвержденного МД «Южказнедра» протоколом №2919 от 10.08.2021 г.

Ведение добычных работ предусмотрено круглогодично.

Отвалы вскрышных пород располагаются на участках поверхности не имеющих плодородных почв.

Координаты угловых точек контура разведки

1. С.Ш.: 43°26'49.70" // В.Д.: 68°42'38.03"
2. С.Ш.: 43°26'49.70" // В.Д.: 68°43'0.00"
3. С.Ш.: 43°26'27.04" // В.Д.: 68°43'0.00"
4. С.Ш.: 43°26'27.04" // В.Д.: 68°42'25.50"

Площадь участка составляет 22,4 га.

Площадка намечаемой деятельности, граничит всех сторон с незастроенный, пустой территорий.

Ближайшие населённые пункты: на юго-западе, на расстоянии более 7000 м, расположено Дачный поселок Шоктас. Участок свободен от застроек и зеленых насаждений.

На территории участка и вблизи отсутствуют земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения.

Интенсивными неорганизованными источниками пылеобразования на территории карьера являются: работа экскаватора, бульдозера, пересыпки материалов, транспортные работы. Источниками загрязнения атмосферы так же являются выбросы токсичных веществ газов при работе карьерных машин.

Карьер стилизуется как площадной неорганизованный источник выброса со следующими источниками выделения.

При проведении промышленной разработки месторождения глины предусмотрены следующие виды работ: выемочно-погрузочные работы вскрышных пород, перевозка вскрыши в отвал, бульдозерное отвалообразование (дамба), добычные и погрузочные работы глина, перевозка глина автосамосвалами.

На объекте зарегистрировано 8 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Вскрышные работы - источник №6001. Проектом предусматривается использование на вскрышных работах бульдозера Т-170. Объем вскрыши - 0,5 тыс. м³ (800 тонн при плотности 1,6

т/м3). Время работы экскаватора- 520 час/год. При проведении работ в карьере в атмосферу будут выбрасываться пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70- 20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Погрузка вскрыши погрузчиком - источник №6002. Проектом предусматривается использование на погрузочных работах экскаватора типа ВЭКС-30L. Объем перегружаемого материала на 2026-2035 гг. – по 0,5 тыс. м³ (по 800 тонн при плотности 1,6 т/м3). Время работы экскаватора - 552 час/год. При проведении работ в карьере в атмосферу будут выбрасываться пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Перевозка вскрыши автосамосвалом - источник №6003. Транспортировка вскрыши из карьера предусматривается автосамосвалами КамАЗ-5511. Время работы автосамосвала – 520 час/год. Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение пыли в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, груженного в кузов машины. Автотранспорт работает на дизельном топливе. При транспортировке вскрыши в атмосферу будут выбрасываться пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70- 20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Отвалообразование- источник №6004. На отвал образовании будет использоваться бульдозер Т-170. Время работы экскаватора – 320 часов в год. При работе ДВС техники в атмосферу выделяются следующие ЗВ: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Отвал вскрышных пород- источник №6005. Вся вскрыша отрабатывается по транспортной системе. Размещение вскрышных пород предусматривается на внешних отвалах по периметру карьера. Общий объем пустых пород, подлежащий, размещению в отвале по составляет 5 тыс. м3. Площадь пылящей поверхности отвала 3000 м2. При хранении вскрышных пород на отвале в атмосферу выделяется следующее ЗВ: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Добычные работы – источник №6006. Проектом предусматривается использование на добычных работах экскаватора типа ВЭКС-30L. Объем добываемого суглинков на 2025-2034 гг.- по 9,925 тыс. м³ или 17180 тонн при плотности 1,731 м3/т). Время работы экскаватора - 1960 час/год. При проведении работ в карьере в атмосферу будут выбрасываться пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Погрузка суглинков в автосамосвалы- источник №6007. Проектом предусматривается использование на погрузочных работах экскаватора типа ВЭКС-30L. Объем перегружаемого материала на 2025-2034 гг.- по 9,925 тыс. м³ или 17180 тонн при плотности 1,731 м3/т). Время работы погрузчика - 1960 час/год. При проведении работ в карьере в атмосферу будут выбрасываться пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70- 20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Перевозка суглинков автосамосвалами - источник №6008. Транспортировка горной массы из карьера предусматривается автосамосвалами КамАЗ-551. За весь период отработки карьера предусмотрено -1 ед. автосамосвала. Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение пыли в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, груженного в кузов машины. Автотранспорт работает на дизельном топливе. При транспортировке горной массы в атмосферу будут выбрасываться пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Общий выброс при горных работах (2026 – 2035гг.) составляют 0,272311033г/сек, 1,462901898т/год. (без учета валового выброса от автотранспорта).

При проведении производственных работ образуется 6 вида отходов производства, которые накапливаются на территории промышленной площадки в специально оборудованных местах не более 6 месяцев и передаются специализированным организациям на утилизацию.