

Қазақстан Республикасының
Экология және Табиғи ресурстар
министрлігі Экологиялық реттеу
және бақылау комитетінің Ақтөбе
облысы бойынша экология
Департаменті



Департамент экологии по
Актюбинской области Комитета
экологического регулирования и
контроля Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

030012 Ақтөбе қаласы, А.Кусжанов көшесі 9

030012 г.Ақтөбе, улица А.Кусжанова 9

АО «СНПС-Ақтөбемұнайгаз»**Закключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду к «Проекту разработки месторождения Акжол и расконсервации скважин»**

Инициатор намечаемой деятельности: АО «СНПС-Ақтөбемұнайгаз», 030006, г.Ақтөбе, район Алматы, проспект 312 Стрелковой дивизии, д.3, 931240001060, Есенкулова Самал, 966513, 966925, 87789490729.

Месторождение Акжол расположено в 8 км к юго-востоку от месторождения Северная Трува, в административном отношении входит в состав Байганинского района Актюбинской области. Рассматриваемая территория месторождения Акжол входит в Контрактный разведочный блок АО «СНПС-Ақтөбемұнайгаз».

Площадь участка недр Акжол – 1249,29 (одна тысяча двести сорок девять целых двадцать девять сотых) кв.км.

Ближайшими водными объектами к скважинам являются реки Жайынды, Эмба и Манысай. Расстояние от крайней скважины АК-1 до реки Жайынды 23км, Расстояние от крайней скважины Т-13 до реки Манысай 8 км, Расстояние от крайней скважины Т-1 до реки Эмба 71км. Пески Кокжиде располагаются на расстоянии 60км от крайней скважины АК-1 и 52км от границы горного отвода.

Проектируемый объект расположен за пределами водоохранной зоны и водоохранной полосы реки.

Кроме того, на расстоянии 60 км от скважины АК-1 и в 52 км от границы горного отвода располагаются водоносные пески Кокжиде — особо охраняемый гидрогеологический объект, имеющий стратегическое значение как источник пресных подземных вод.

Ближайший населённый пункт — село Оймауыт — находится в 86 км от месторождения, что свидетельствует о низкой плотности населения и отсутствии прямого воздействия на жилую зону.

Таким образом, в пределах планируемых работ территория характеризуется как слабо нарушенная, с преобладанием естественного природного фона. Потенциальное воздействие на окружающую среду подлежит оценке и минимизации в рамках проектных решений.

Целью разработки месторождения Акжол и расконсервации скважин является:

Обеспечение рационального, эффективного и безопасного извлечения углеводородных ресурсов (нефть, газ) из недр с получением максимального экономического эффекта при соблюдении требований природоохранного законодательства.

№	Координаты угловых точек горного отвода	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47° 46' 52. 00"	57° 10' 25. 00"
2	47° 29' 53. 00"	56° 50' 39. 00"
3	47° 19' 59. 00"	56° 50' 41. 00"
4	47° 20' 0. 00"	57° 13' 15. 00"



5	47° 30' 0. 00"	57° 13' 17. 00"
6	47° 40' 0. 00"	57° 20' 0. 00"
7	47° 49' 40. 00"	57° 34' 42. 00"
8	47° 51' 20. 00"	57° 34' 52. 00"
9	47° 43' 29. 00"	57° 24' 3. 00"
10	47° 47' 15. 00"	57° 24' 30. 00"
11	47° 47' 58. 00"	57° 23' 14. 00"
12	47° 43' 16. 00"	57° 16' 39. 00"
13	47° 46' 16. 00"	57° 11' 28. 00"

Воздействия на окружающую среду РАБОТЫ ПО РАСКОНСЕРВАЦИИ

Организованные источники:

Источник N 0050- Дизельный двигатель

Источник N 0051- Дизельный-генератор

Источник N 0052- Дизельный генератор ДЭС-200

Неорганизованные источники:

Источник N 6090- Снятие грунта

Источник N 6091- Земляные работы: выемка и погрузка

Источник N 6092- Земляные работы: временное хранение грунта

Источник N 6093- Сварочные работы

Источник N 6094- Емкость масла

Источник N 6095- Емкость отработанного масла

Источник N 6096- Емкость для хранения дизтоплива $V = 7 \text{ м}^3$

Источник N 6097- Емкость для шлама 4 м^3

Источник N 6098- Дегазатор бурового раствора

Источник N 6099- 6100 - Установка подачи топлива (насос) - 2шт.

Источник N 6101 - Планировка площадки

Источник N 6102 - Трамбовка грунта

Источник N 6103 - Планировка грунта

Источник N 6104 - Покрасочные работы

Источник N 6105 - Лакокрасочные работы

Источник N 6106 - Емкость для дизельного топлива $V = 20 \text{ м}^3$

Источник N 6107 - Емкость для отработанного масла

Источник N 6108 - Насос подачи ГСМ к дизельным установкам

Источник N 6109 - Сварочные работы

Источник N 6110 - Покрасочные работы

Источник N 6111 - Емкость для масла

СМР И ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТАХ К БУРЕНИЮ СКВАЖИНЫ

Источник загрязнения N 0001. Дымовая труба

Источник выделения N 0001 01. Паровой котел

Источник загрязнения N 0002. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Буровая установка

Источник загрязнения N 0003. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Дизельный двигатель САТ 3406. N - 343 кВт

Источник загрязнения N 0004. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Дизельный двигатель САТ 3406. N - 343 кВт

Источник загрязнения N 0005. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Дизельный двигатель PZ12V190B. N - 375 кВт

Источник загрязнения N 0006. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Дизельный двигатель PZ12V190B. N - 375 кВт

Источник загрязнения N 0007. Выхлопная труба



Источник выделения N 001.Привод буровой установки - ДВС дизельный генератор TAD 1242 GE N – 398 кВт

Источник загрязнения N 0008. Выхлопная труба

Источник выделения N 001.Вспомогательный паровой агрегат на дизельном топливе

Источник загрязнения N 0009. Выхлопная труба

Источник выделения N 001.Силовой двигатель ЯМЗ-238 (подъёмник А-80). N = 158 кВт

Источник загрязнения N 0010. Выхлопная труба

Источник выделения N 001.Сварочный агрегат САК (дизель)

Источник загрязнения N 0011. Выхлопная труба

Источник выделения N 001.Дизельный двигатель Цементировочного агрегата ЦА-320

Источник загрязнения N 0012. Дыхательный клапан

Источник выделения N 001.Дизельный двигатель Цементировочного агрегата (резерв)

Источник загрязнения: 6001. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6001 01. Линия дизтоплива

Источник загрязнения: 6002. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6002 01. Перемещения грунта бульдозером

Источник загрязнения N 6003 Неорганизованный выброс

Источник выделения N 6003 01. Засыпка грунта бульдозером

Источник загрязнения N 6004.Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001 01. Уплотнение грунта катками и трамбовками

Источник загрязнения N 6005.Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001 01. Пыление при передвижении автотранспорта

Источник загрязнения N 6006.Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001 01. Пылящая поверхность бурильные работы

Источник загрязнения N 6007. Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001 01. Узел пересыпки грунта

Источник загрязнения: 6008 - 6012. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6008 01. Задвижки высокого давления на манифольде буровых насосов - 5ед.

Источник загрязнения №6013 Сварочный агрегат

Источник выделения №1 Электросварка (электроды -УОНИ-13/45)

Источник загрязнения: 6014. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6014 01. Емкость (резервуар) для хранения моторного масла

Источник загрязнения: 6015. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6015 01. Емкость д/т $V = 7.3 \text{ м}^3$

Источник загрязнения: 6016. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6016 01. Емкость д/т $V = 40 \text{ м}^3$

Источник загрязнения: 6017. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6017 01. Емкость д/т $V = 4 \text{ м}^3$

Источник загрязнения: 6018. Дыхательный клапан

Источник выделения: 6018 01. Выкидная линия буровых насосов высокого давления

Источник загрязнения: 6019. Дыхательный клапан

Источник выделения: 6019 01. Выкидная линия буровых насосов высокого давления

Источник загрязнения: 6020. Приводной двигатель бурового насоса

Источник выделения: 6020 01. Буровой насос 2СМН-20

Источник загрязнения: 6021. Приводной двигатель бурового насоса



Источник выделения: 6021 01. Буровой насос ЦА-320М
Источник загрязнения: 6022. Приводной двигатель бурового насоса
Источник выделения: 6022 01. Буровой насос ОСР-20
Источник загрязнения: 6023. Приводной двигатель бурового насоса
Источник выделения: 6023 01. Буровой насос 1БМ-700
Источник загрязнения: 6024. Приводной двигатель бурового насоса
Источник выделения: 6024 01. Буровой насос СКЦ-3М
Источник загрязнения: 6025. Приводной двигатель бурового насоса
Источник выделения: 6025 01. Буровой насос 3NB-1000. N-735 кВт

БУРЕНИЕ И КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИНЫ

Источник загрязнения N 0013 - 0014, Выхлопная труба
Источник выделения N 001, Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1241 (2 ед.)-2 шт.

Источник загрязнения N 0015. Выхлопная труба
Источник выделения N 001. Силовая установка с дизельным приводом CAT C 15
Источник загрязнения N 0016 Выхлопная труба
Источник выделения N 001. Дизельная электростанция для освещения
Источник загрязнения N 0017-0018. Выхлопная труба
Источник выделения N 001. Буровой насос с дизельным приводом CAT 3512 – 2ед.
Источник загрязнения N 0019. Выхлопная труба
Источник выделения N 001. Дизельный генератор ДЭС-30
Источник загрязнения N 0020. Выхлопная труба
Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ 238
Источник загрязнения: 0021 Дыхательный клапан
Источник выделения: 0021 01. Резервуар для дизельного топлива V-50 м³

(Горизонтальный)

Источник загрязнения N 0022. Выхлопная труба
Источник выделения N 001. Передвижная паровая установка (ППУ)
Источник загрязнения N 0023 - 0029. Выхлопная труба
Источник выделения N 001. Смесительная установка 2СМН-20 -7 шт.
Источник загрязнения N 0030. Выхлопная труба
Источник выделения N 001. Цементировочный агрегат ЦА-320
Источник загрязнения: 6026. Неорганизованный выброс
Источник выделения: 6026 01. Емкость для ДТ
Источник загрязнения: 6027. Неорганизованный выброс
Источник выделения: 6027 01. Насос для перекачки ДТ
Источник загрязнения: 6028. Неорганизованный выброс
Источник выделения: 6028 01. Емкость бурового шлама
Источник загрязнения: 6029. Неорганизованный выброс
Источник выделения: 6029 01. Блок приготовления бурового растворов
Источник загрязнения: 6030. Неорганизованный выброс
Источник выделения: 6030 01. Блок приготовления цементного раствора

ПРИ ИСПЫТАНИИ

Организованные источники:

Источник №0005 Дизель генератор силового устройства XJ-550;
Источник №0006 Емкость для хранения нефти V=50м³
Источник №0007 Емкость для хранения нефти V=50м³
Источник №0008 Емкость для хранения нефти V=50м³
Источник №0009 Емкость для хранения нефти V=50м³
Источник №0010 Насосная установка для перекачки нефти ЦА-320;
Источник №0011 Емкость для хранения дизтоплива
Источник №0012 ДЭС



Источник №0013 Факельная установка
Источник №0014 ПРС (Лебедочный блок)
Источник №0015 Дизельный генератор азотной установки компрессора №1 (САТ-3412) - 10 сут
Источник №0016 Дизельный генератор Нагнетатель №1 (САТ-С10) - 10 сут.
Источник №0017 Дизельный генератор азотной установки компрессора №2 (САТ-3456) - 10 сут
Источник №0018 Дизельный генератор Нагнетатель №2 (САТ-3306) - 10 сут.
Источник №0019 Установка с гибкими НКТ (Mercedes-Benz ACTROS 3344) - 7 суток

Неорганизованные источники:

Источник №6001 Фонтанная арматура
Источник №6002 Установка автономного газлифта
Источник №6003 Нефтегазосепаратор
Источник №6004 Блок манифольд
Источник №6005 ПРС (Лубрикаторы марки "35 МПа")

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Организованные источники:

Источник N 0038- Продувочные свечи
Источник N 0039-0040- ДЭС-2 шт. (1 рабочая, 1 резерв)
Источник N 0041- Факельная линия - * На случай аварийных ситуаций
Источник N 0042- Печь подогрева нефти
Источник N 0043- Передвижная паровая установка (ППУ)
Источник N 0044- Агрегат УПА-60/80
Источник N 0045- Цементировочный агрегат ЦА-320М
Источник N 0046- Нефтегазовый сепаратор
Источник N 0047-0048 - Накопительная емкость - 2 шт.

Неорганизованные источники:

Источник N 6069- Насосная установка
Источник N 6070- Газосепаратор сетчатый
Источник N 6071- Дренажная емкость
Источник N 6072- Система налива
Источник N 6073- Трубный газовый расширитель (конденсатосборник)
Источник N 6074- Узел учета нефти и газа
Источник N 6075- Добывающая скважина
Источник N 6076- Выкидные линии от скважин
Источник N 6077- Емкость для дизельного топлива
Источник N 6078 – 6079 - Центробежный насос - 2шт.
Источник N 6080- Штанговые глубинные насосы
Источник N 6081- Устье скважины станок-качалка аналога СУ15-3-26НВ
Источник N 6082- Винтовые насосные установки
Источник N 6083- Нагнетательная скважина

ПРИ ЛИКВИДАЦИИ

Источник загрязнения N 0001, Дизельная электростанция (ДЭС) для освещения
Источник загрязнения N 0002, Дизельный двигатель ЯМЗ-238 (Подъемный агрегат УПА-60)
Источник загрязнения N 0003, Дизельный двигатель ЯМЗ-238 (Подъемный агрегат УПА-60)
Источник загрязнения N 0004, Дизельный двигатель Цементировочного агрегата ЦА-320
Источник загрязнения N 0005, Дизельный двигатель Цементировочного агрегата ЦА-320



Источник загрязнения: N 0006, Агрегат сварочный дизельный
 Источник загрязнения: N 0007, Агрегат сварочный дизельный
 Источник загрязнения: N 0008, Цементосмесительная машина (СМН)
 Источник загрязнения: N 0009, Цементосмесительная машина (СМН)
 Источник загрязнения: N 0010, Емкость для дизельного топлива
 Источник загрязнения: N 6001, Сварочные работы (Расчет выбросов при ручной дуговой сварке штучными электродами)
 Источник загрязнения: N 6002, Газосварочные работы
 Источник загрязнения: N 6003, Узел приготовления цементного раствора
 Источник загрязнения: N 6004, Насос подачи ГСМ к дизелям
 Источник загрязнения: N 6005, Пересыпка инертных материалов
 Источник загрязнения: N 6006, Покрасочные работы
 Источник загрязнения: N 6007, Пыление при работе автогрейдера
 Источник загрязнения: N 6008, Пыление при работе бульдозера
 Источник загрязнения: N 6009, Пыление при работе экскаватора
 Источник загрязнения: N 6010, Разработка грунта экскаваторами
 Источник загрязнения: N 6011, Выемка грунта бульдозером
 При расконсервации 1 (одной) скважины: **5,950283599 г/с 11,9352405 т/год.**
 При расконсервации 15 (пятнадцати) скважин: **89,25425399г/с, 179,0286075т/год.**
 При строительстве 1 (одной) добывающей скважины: **44,9044988 г/с 121,7862433 т/год.**
 При строительстве 2 (двух) добывающих скважин: **89,8089976 г/с; 243,5724866 т/год.**
 При строительстве 2 (двух) оценочных скважин в рамках доразведки в 2026 году: **89,8089976 г/с; 243,5724866 т/год.**
 При строительстве 3 (трех) оценочных скважин в рамках доразведки в 2027 году: **134,7135 г/с. 365,3587 т/год.**
 При испытании 1 (одного) объекта 1 (одной) скважины: **33,95196367 г/с 68,68790587 т/год.**
 При испытании 4 (четырех) объектов 1 (одной) скважины: **135,8078547 г/с 274,7516235 т/год.**
 При эксплуатации: **4,567947515г/с 81,45969958т/год.**
 При ликвидации последствий недропользования: **7,1580301 г/с 2,0770972 т/год.**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при расконсервации 1 (одной) скважины: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274) - 0,00001954 т/год; Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) - 0,00000346 т/год; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 0,38912 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 0,063232 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 0,02432 т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 0,0608 т/год; Сероводород (Дигидросульфид) (518) - 0,0000575848 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 0,31616 т/год; Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) - 0,00000008 т/год; Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) - 0,00263094 т/год; Метилбензол (349) - 0,000558 т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) - 0,000000669 т/год; Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) - 0,000108 т/год; Формальдегид (Метаналь) (609) - 0,00608 т/год; Пропан-2-он (Ацетон) (470) - 0,000234 т/год; Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) - 0,000073 т/год; Уайт-спирит (1294*) - 0,00013906 т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) - 0,2948454152 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,



зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) – 10,776858 т/год.
Итого: 11,9352405 т/год; 5,950283599 г/сек.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при расконсервации 15 (пятнадцати) скважин: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) - 0,0002931 т/год; Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) - 0,0000519 т/год; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 5,8368 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 0,94848 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 0,3648 т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 0,912 т/год; Сероводород (Дигидросульфид) (518) - 0,000863772 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 4,7424 т/год; Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) - 0,000012 т/год; Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) - 0,0394641 т/год; Метилбензол (349) - 0,00837 т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) - 0,000010035 т/год; Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) - 0,00162 т/год; Формальдегид (Метаналь) (609) - 0,0912 т/год; Пропан-2-он (Ацетон) (470) - 0,00351 т/год; Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) - 0,001095 т/год; Уайт-спирит (1294*) - 0,0020859 т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) - 4,422681228 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) – 161,65287 т/год.
Итого: 179,0286075 т/год; 89,25425399 г/сек.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при бурении 1 (одной) скважины: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) - 0,0033638 т/год; Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) - 0,00026378 т/год; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 42,57611072 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 6,918617992 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 2,64410225 т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 6,9612488 т/год; Сероводород (Дигидросульфид) (518) - 0,0235579232 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 34,8883654 т/год; Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) - 0,00022506 т/год; Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) - 0,000242 т/год; Метан (727*) - 0,02536503552 т/год; Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) - 0,00693448128 т/год; Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) - 0,02172298752 т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) - 0,000072881 т/год; Формальдегид (Метаналь) (609) - 0,6617177 т/год; Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) - 0,00003046 т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) - 24,3558200768 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) – 2,698482 т/год. **Итого: 121,7862433 т/год; 44,9044988 г/сек.**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при бурении 2 (двух) добывающих скважин: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) - 0,0067276 т/год; Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) - 0,00052756 т/год; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 85,15222144 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 13,83723598 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 5,2882045 т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 13,9224976 т/год; Сероводород (Дигидросульфид) (518) - 0,047115846 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 69,7767308 т/год;



Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) - 0,00045012 т/год; Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) - 0,000484 т/год; Метан (727*) - 0,050730071 т/год; Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) - 0,013868963 т/год; Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) - 0,043445975 т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) - 0,000145762 т/год; Формальдегид (Метаналь) (609) - 1,3234354 т/год; Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) - 0,00006092 т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) - 48,71164015 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) – 5,396964 т/год. **Итого: 243,5724866 т/год; 89,8089976 г/сек.**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при бурении 2 (двух) оценочных скважин в 2026 году: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274) - 0,0067276 т/год; Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) - 0,00052756 т/год; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 85,15222144 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 13,83723598 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 5,2882045 т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 13,9224976 т/год; Сероводород (Дигидросульфид) (518) - 0,047115846 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 69,7767308 т/год; Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) - 0,00045012 т/год; Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) - 0,000484 т/год; Метан (727*) - 0,050730071 т/год; Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) - 0,013868963 т/год; Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) - 0,043445975 т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) - 0,000145762 т/год; Формальдегид (Метаналь) (609) - 1,3234354 т/год; Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) - 0,00006092 т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) - 48,71164015 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) – 5,396964 т/год. **Итого: 243,5724866 т/год; 89,8089976 г/сек.**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при бурении 3 (трех) оценочных скважин в 2027 году: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274) - 0,010091 т/год; Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) - 0,000791 т/год; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 127,7283 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 20,75585 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 7,932307 т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 20,88375 т/год; Сероводород (Дигидросульфид) (518) - 0,070674 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 104,6651 т/год; Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) - 0,000675 т/год; Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) - 0,000726 т/год; Метан (727*) - 0,076095 т/год; Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) - 0,020803 т/год; Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) - 0,065169 т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) - 0,000219 т/год; Формальдегид (Метаналь) (609) - 1,985153 т/год; Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) - 0,0000914 т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) -



73,06746 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) – 8,095446 т/год. **Итого: 365,3587 т/год; 134,7135 г/сек.**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при испытании скважины: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 4,99024384 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 0,810914624 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 2,4492832 т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 33,0467839927 т/год; Сероводород (Дигидросульфид) (518) - 0,0318958618 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 24,959272 т/год; Бутан (99) - 0,01279425 т/год; Пентан (450) - 0,0039984 т/год; Метан (727*) - 1,3346108 т/год; Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) - 0,10216 т/год; Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) - 0,0378 т/год; Этен (Этилен) (669) - 0,060282 т/год; Бензол (64) - 0,0004936 т/год; Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) - 0,0001552 т/год; Метилбензол (349) - 0,0003104 т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) - 0,000003703 т/год; Формальдегид (Метаналь) (609) - 0,03337 т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) - 0,813534 т/год. **Итого: 68,68790587 т/год; 33,95196367 г/сек.**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 23,80384 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 3,868124 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 1,4922475 т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 4,0670964 т/год; Сероводород (Дигидросульфид) (518) - 0,4486248728 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 20,081137 т/год; Бутан (99) - 0,58250652131 т/год; Гексан (135) - 0,19465722775 т/год; Пентан (450) - 0,59718037851 т/год; Метан (727*) - 2,59225970332 т/год; Изобутан (2-Метилпропан) (279) - 0,94462705325 т/год; Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) - 12,737511373 т/год; Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) - 0,802124 т/год; Бензол (64) - 0,0104755 т/год; Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) - 0,0032923 т/год; Метилбензол (349) - 0,0065846 т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) - 0,000040597 т/год; Формальдегид (Метаналь) (609) - 0,36906 т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) - 8,8583105556 т/год. **Итого: 81,45969958 т/год; 4,567947515 г/сек.**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при ликвидации последствий недропользования: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274) - 0,0001386 т/год; Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) - 0,0000154 т/год; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 0,554152 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 0,0900497 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 0,03458 т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 0,08627 т/год; Сероводород (Дигидросульфид) (518) - 0,00150896 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 0,449 т/год; Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) - 0,0000056 т/год; Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) - 0,0000405 т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) - 9,52E-07 т/год; Формальдегид (Метаналь) (609) - 0,008636 т/год; Уайт-спирит (1294*) - 0,0000405 т/год; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) - 0,74449 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) – 0,108169 т/год. **Итого: 2,0770972 т/год; 7,1580301 г/сек.**



Водные ресурсы

Источниками загрязнения вод при строительстве на участке могут быть: бытовые и технические воды, химические реагенты.

Загрязняющие вещества могут поступать с инфильтрующимися атмосферными осадками на участках скопления промышленных и бытовых отходов, замазученных территорий. Водоснабжение. Источников пресной воды в районе проектируемых работ нет. Водоснабжение водой для питьевых и хозяйственных нужд осуществляется автоцистернами и привозной бутилированной водой.

Ближайшими водными объектами к скважинам являются реки Жайынды, Эмба и Манысай. Расстояние от крайней скважины АК-1 до реки Жайынды 23км, Расстояние от крайней скважины Т-13 до реки Манысай 8 км, Расстояние от крайней скважины Т-1 до реки Эмба 71км. Пески Кокжиде располагаются на расстоянии 60км от крайней скважины АК-1 и 52км от границы горного отвода.

Проектируемый объект расположен за пределами водоохранной зоны и водоохранной полосы реки. Хозяйственно-питьевые нужды в период мобилизации, строительства скважины, водяной скважины и их демобилизации будут обеспечены привозной и бутилированной водой. Качество воды должно отвечать «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 февраля 2023 года № 31934. Хозяйственно-питьевая вода на территорию ведения буровых работ будет привозиться в цистернах, которые следует обеззараживать не менее 1 раза в 10 дней. Хранение воды для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд предусматривается в емкостях объемом по 20 м³.

Число персонала, привлекаемого для бурения, обслуживания строительно-монтажных работ и геофизических исследований в скважинах, составит максимально 30 человек. Проживать члены буровой бригады будут на участке проведения работ (вагончики с душем, умывальником).

Водоотведение. Сточные воды отводятся в специальные емкости, по мере накопления откачиваются и вывозятся согласно договору. Сброс воды в поверхностные, подземные воды и на рельеф местности не планируется.

Общий максимальный ориентировочный расход воды составит:

Норма на одного человека: на питьевые нужды – 25л/сутки (0,025м³), на хозяйственно-бытовые нужды – 120 л/сутки(0,12м³) (СП РК 4.01-101-2012).

Расчет потребности в технической воде производится по нормативу №2693.11.1982г. Нормативная потребность в технической воде составляет при бурении и креплении – 4,123м³/сут, при подготовительных работах к бурению - 1,33м³/сут.

Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м3/сут.				На хозяйственно – бытовые нужды	Безвозвратное потребление
		На производственные нужды		Оборотная вода	Повторно-используемая вода		
		Свежая вода					
		всего	в т.ч. питьевого качества				
1	2	3	4	5	6	7	8
Расконсервация 1 скв	6934,48	15	15	132,46	-	285	15
Расконсервация 15 скв	104017,2	225	225	1986,9	-	4275	225
1 скв	2453,48	87,75	87,75	699,48	-	1666,25	87,75
2 добывающие скв	4906,96	175,5	175,5	1398,96	-	3332,5	175,5
2 оценочные в 2026г.	4906,96	175,5	175,5	1398,96	-	3332,5	175,5
3 оценочные в 2027г.	7360,44	263,25	263,25	2098,44	-	4998,75	263,25
испытание	7784,48	270	270	2384,28	-	5130,2	270
эксплуатация	6872,95	273,75	273,75	1397,95	-	5201,25	273,75
ликвидация	563,855	455	455	100,98	-	7,875	455



Водоотведение, тыс.м3/сут.				
Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно – бытовые сточные воды	Примечание
9	10	11	12	13
6331,256	-	132,46	285	
94968,84	-	1986,9	4275	
2247,4435	-	699,48	1666,25	
4494,887	-	1398,96	3332,5	
4494,887	-	1398,96	3332,5	
6742,331	-	2098,44	4998,75	
7138,756	-	2384,28	5130,2	
6269,24	-	1397,95	5201,25	
108,855	-	100,98	7,875	

Отходы производства и потребления

Обращение с отходами в АО «СНПС-АКТОБЕМУНАЙГАЗ» производится в строгом соответствии с действующими в Республике Казахстан нормативно-правовыми актами и требованиями международных стандартов.

В АО «СНПС-АКТОБЕМУНАЙГАЗ» сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадках. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- Подготовка отходов к повторному использованию. Подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

- Переработка отходов. Под переработкой отходов понимаются механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 4 настоящей статьи.

- Утилизация отходов. Под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов. Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновь образующихся отходов. Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится в тех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

Буровой шлам (БШ) (01 05 05*) – являются отходом, образующимся при бурении нефтяных скважин. Наряду с выбуренной из глубины горной породой, которая составляет 90-98% от общей массы, БШ содержат химические добавки – реагенты, позволяющие



оптимизировать процесс бурения скважин. Смесь выбуренной породы и бурового раствора, удаляется из циркуляционной системы буровой различными очистными устройствами. БШ по минеральному составу не токсичен, но диспергируясь в среде бурового раствора, его частицы адсорбируют на своей поверхности токсические вещества.

Отработанный буровой раствор (ОБР) (01 05 05*) - является вторым по объему загрязнению видом отходов бурения. Объем их образования зависит от многих технологических и гидрогеологических условий и рассчитывается для каждого предприятия отдельно, в соответствии с проектной документацией.

Промасленная ветошь (15 02 02*). Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. По мере накопления отходы будут собираться в контейнеры и транспортироваться согласно договору со специализированной организацией, которая будет определена перед началом работ.

Отработанные масла (13 02 06*) образуется в результате технического обслуживания оборудования и авто. По мере образования накапливаются на складе временного хранения (кирпичный бокс). Срок хранения не более 6 месяцев. Код по классификатору отходов 13 02 06*. Вид – опасные отходы.

Мешкотара (15 01 01) при бурении скважин используется различные химические реагенты, после которых отходами являются их упаковка. Уровень опасности тары из под химреактивов (мешки мешкотара) – 15 01 01 не опасные отходы. Тара (мешки и мешкотара) собирается и вывозится на полигон ТБО УОПит.

Пластмассовые бочки (15 01 02) При бурении скважин используется различные химические реагенты, после которых отходами являются их упаковка. Уровень опасности тары из под химреактивов (пластмассовые бочки) – 15 01 02 не опасные отходы. Тара (пластмассовые бочки) вывозится по договору на утилизацию

ТБО (20 03 01) Строительство скважин предусматривает организацию полевого лагеря (временный вагончик) на территории временного земельного отвода. В результате жизнедеятельности образуются твердые – бытовые отходы. Твердо-бытовые отходы складироваться в специальные контейнеры. Территория под твердо-бытовые отходы ограждено с табличкой «ТБО». По мере заполнения контейнеров твердо-бытовые отходы вывозятся на полигон складирования твердо-бытовых отходов Управления общественным питанием и торговли АО «СНПС-Актобемунайгаз».

ТБО характеризуется следующими свойствами: твердые, нетоксичные, не растворимые в воде. Уровень опасности используемой тары – 20 03 01 – неопасные отходы.

Лимиты накопления отходов производства и потребления при расконсервации скважин

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления при расконсервации 1 скв, тонн/год	Лимит накопления при расконсервации 15 скв, тонн/год
1	2	3	4
Всего	-	382,2844	5732,552
в т. ч. отходов производства	-	38,2899	574,3485
отходов потребления	-	3,9945	59,9175
Опасные отходы			
Буровой шлам	-	192,0064	2880,096
ОБР	-	173,7265	2605,989
Отработанные масла	-	11,93	178,95
Промасленная ветошь	-	0,127	0,1905
Не опасные отходы			



ТБО	-	3,9945	59,9175
Мешкотара	-	0,15	2,25
Пластмассовые бочки	-	0,35	5,25

Зеркальные отходы

**Лимиты накопления отходов производства и потребления при строительстве
добывающих скважин**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления при строительстве 1 скв, тонн/год	Лимит накопления при строительстве 2 скв, тонн/год
1	2	3	4
Всего	-	465,2736	930,5472
в т. ч. отходов производства	-	463,6462	927,2893
отходов потребления	-	1,627395	3,2579

Опасные отходы

Буровой шлам	-	212,37	424,74
ОБР	-	250,3639	500,7278
Промасленная ветошь	-	0,1524	0,3048

Не опасные отходы

ТБО	-	1,627395	3,2579
Мешкотара	-	0,7584	1,5168
Огарки сварочных электродов	-	0,0015	0,003

Зеркальные отходы

**Лимиты накопления отходов производства и потребления при строительстве
оценочных скважин**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления при строительстве 2 скв. в 2026г., тонн/год	Лимит накопления при строительстве 3 скв. в 2027г., тонн/год
1	2	3	4
Всего	-	930,5472	1395,8208
в т. ч. отходов производства	-	927,2893	1390,9386
отходов потребления	-	3,2579	4,882185

Опасные отходы

Буровой шлам	-	424,74	637,11
ОБР	-	500,7278	751,0917
Промасленная ветошь	-	0,3048	0,4572

Не опасные отходы

ТБО	-	3,2579	4,882185
Мешкотара	-	1,5168	2,2752
Огарки сварочных электродов	-	0,003	0,0045

Зеркальные отходы

Лимиты накопления отходов производства и потребления при испытании скважин

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на	Лимит накопления при испытании 1 объекта 1	Лимит накопления при испытании 4 объектов 1
-------------------------	---------------------------------	---	--



	существующее положение, тонн/год	скв, тонн/год	скв, тонн/год
1	2	3	4
Всего	-	16,11	64,42812
в т. ч. отходов производства	-	0,12703	0,50812
отходов потребления	-	15,98	63,92
Опасные отходы			
Люминесцентные лампы	-	0,00003	0,00012
Промасленная ветошь	-	0,127	0,508
Не опасные отходы			
ТБО	-	15,98	63,92
Зеркальные отходы			

Лимиты накопления отходов на 2026г

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления , тонн/год 2026г.
1	2	3
Всего	-	36,59921
в т. ч. отходов производства	-	24,59921
отходов потребления	-	12,0
Опасные отходы		
Отработанное масло	-	11,0
Промасленная ветошь	-	0,1524
Тара из-под ЛКМ	-	0,042
Светодиодные лампы	-	0,12
Ртутьсодержащие отходы	-	0,06
Отработанных аккумуляторных батарей	-	0,290
Резинотехнические изделия (промасленные)	-	5,0
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	0,00225
Металлолом	-	0,68256
Строительные отходы	-	1,25
Пищевые отходы	-	3,0
Коммунальные отходы (ТБО)	-	12,0
Отработанные шины	-	3,0
Зеркальные отходы		

Лимиты накопления отходов производства и потребления при эксплуатации

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления , тонн/год
1	2	3
Всего	-	36,59921
в т. ч. отходов производства	-	24,59921
отходов потребления	-	12,0



Опасные отходы		
Отработанное масло	-	11,0
Промасленная ветошь	-	0,1524
Тара из-под ЛКМ	-	0,042
Светодиодные лампы	-	0,12
Ртутьсодержащие отходы	-	0,06
Отработанных аккумуляторных батарей	-	0,290
Резинотехнические изделия (промасленные)	-	5,0
Не опасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	0,002255
Металлолом	-	0,68256
Строительные отходы	-	1,25
Пищевые отходы	-	3,0
Коммунальные отходы (ТБО)	-	12,0
Отработанные шины	-	3,0
Зеркальные отходы		

Лимиты накопления отходов производства и потребления при ликвидации последствий недропользования

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления , тонн/год
1	2	3
Всего	-	17,90595
в т. ч. отходов производства	-	17,9053
отходов потребления	-	0,065
Опасные отходы		
Отработанное масло	-	0,1609
Промасленная ветошь	-	0,7620
Использованная тара	-	0,0576
Не опасные отходы		
ТБО	-	0,065
Металлолом	-	15,0
Огарки сварочных электродов	-	0,00045
Строительные отходы	-	1,86
Зеркальные отходы		

Почва

Территория месторождения Акжол расположена в пределах полупустынной зоны западного Казахстана, которая характеризуется сухим климатом, редкой растительностью и высокой уязвимостью почв к эрозионным и техногенным воздействиям. Почвенный покров здесь формировался под влиянием климатических факторов, рельефа, слабо развитой растительности и солончаковатого водного режима.

Климатические условия (высокие температуры, дефицит осадков, сильные ветра) способствуют слабому почвообразованию и низкому уровню гумусового горизонта.

Преобладающими типами почв на рассматриваемой территории являются:

Бурые полупустынные почвы — наиболее распространённые, характеризуются низким содержанием гумуса (до 1,5%), плотной структурой и слабым развитием профильной дифференциации.



Светло-каштановые почвы — встречаются локально в более увлажнённых понижениях, содержат больше гумуса (1,5–2%) и обладают лучшими агрономическими свойствами.

Солонцы и солончаки — наблюдаются на пониженных участках рельефа с близким залеганием засоленных грунтовых вод. Эти почвы характеризуются щелочной реакцией, высокой концентрацией солей, слабой водопроницаемостью и низкой биологической активностью.

Глубина почвенного профиля колеблется от 20 до 60 см, часто с переходом в плотные грунты и супеси. Ограниченные плодородия и частичные засоления почвы обладают низкой природной самовосстанавливаемостью.

Растительный и животный мир

Общая экологическая характеристика

Территория месторождения Акжол расположена в пределах степной и полупустынной природной зоны Западного Казахстана Актюинской области, характеризующейся резко континентальным климатом с жарким летом и холодной, малоснежной зимой. Растительный и животный мир региона формировался в условиях ограниченного количества осадков, засоленных и малоплодородных почв, высокой инсоляции и сильных ветров.

Природный ландшафт преимущественно равнинный, с легким волнистым рельефом, отдельными возвышенностями и участками слабого дренажа. Экосистемы представлены участками естественной степной и полупустынной растительности, подверженной антропогенному воздействию в прошлом, но сохраняющей элементы естественного биоразнообразия.

Растительный мир. Растительность территории в основном ксерофитная, приспособленная к засушливым условиям. Основу фитоценозов составляют злаки, полынно-солянковые и эфемероидные сообщества.

Флора отличается невысокой видовой насыщенностью, однако местами встречаются участки с редкими или локальными растительными ассоциациями, особенно вблизи временных водотоков и низменностей.

На момент составления отчета краснокнижные или особо охраняемые виды флоры в пределах проектируемой территории не выявлены. Однако с учётом подвижности границ ареалов, их наличие в отдельных точках не исключается.

Животный мир. Фауна территории характерна для полупустынь и сухих степей, отличается сезонной активностью и зависит от природных условий. На территории данного района встречаются следующие наиболее типичные представители животных: волк, заяц, лиса, карсак, степной хорек, барсук, кабан, тушканчик, еж ушастый и птицы: утка, гусь, лысуха, куропатка, жаворонок, чеглок, скопа и виды птиц, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан: степной орел, стрепет, сова, чернобрюхий рябок, саджа, орел, журавль-красавка считается ареалом обитания на территории, кроме того, в летний период встречается сайгаки популяций Устюрт, на охоту которого запрещена.

Пресмыкающиеся и земноводные: Полоз жёлтобрюхий, Агама, Среднеазиатская черепаха — возможно в границах ареала

По данным полевых обследований и литературных источников, на рассматриваемой территории не выявлены постоянные места обитания видов, занесённых в Красную книгу РК. Однако с учётом миграционного характера ряда видов и сезонных перемещений, необходимо предусмотреть природоохранные меры.

Физические воздействия

Шум. Технологические процессы проведения проектных работ являются источником сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну.

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы. Во время проектных работ на



месторождениях внешний шум может создаваться при работе механических агрегатов, автотранспорта.

Для оценки суммарного воздействия производственного шума используется суточная доза. Суточная доза состоит из 3 парциальных доз, соответствующих 3 восьмичасовым периодам суток, отражающим основные виды жизнедеятельности человека: труд, деятельность и отдых в домашних условиях, сон.

Парциальные дозы определяют отдельно для каждого восьмичасового периода с учетом соответствующих им допустимых уровней шума. Расчет парциальных доз шума для 3 периодов жизнедеятельности проводят по разности между фактическими и допустимыми уровнями звука в дБА. Для этого находят три значения разностей уровней и по таблице соответствующие им превышения допустимых доз для каждого периода.

Среднесуточную дозу определяют делением суммы парциальных доз на 3 (количество периодов суток).

Общее воздействие производимого шума на территории промысла в период проведения строительства, эксплуатации технологического оборудования будет складываться из двух факторов:

- воздействие производственного шума (автотранспортного, специальной технологической техники и передвижных дизель-генераторных установок);
- воздействие шума стационарных оборудования, расположенных на соответствующих площадках.

На контрактной территории оборудование буровых установок является источником шума широкополосного спектра с постоянным уровнем звука.

При удалении от источника шума на расстоянии до двухсот метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение звука происходит медленнее. Проектом производства работ следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, наличия звукоотражающих и поглощающих сооружений и объектов, рельефа местности.

Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов сводятся к снижению шума в его источнике, применение, при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте.

Шумовое воздействие автотранспорта. Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5 т создают уровень звука – 89дБ (А); грузовые автомобили с дизельным двигателем мощностью 162кВт и выше – 91 дБ (А).

Средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ (А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток конструктивных особенностей дорог и т.д.

В условиях транспортных потоков планируемых при проведении намечаемых работ, будут преобладать кратковременные маршрутные линии. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80дБ (А), а использование мероприятий по минимизации шумов при работах на месторождении, даст возможность значительно снизить последние.



Электромагнитные излучения. Влияние электромагнитных полей на биосферу разнообразно и многогранно. Взаимодействие электромагнитных полей с биологическим объектом определяется:

- параметрами излучения (частоты или длины волны, когерентностью колебания, скоростью распространения, поляризацией волны);
- физическими и биохимическими свойствами биологического объекта, как среды распространения ЭМП (диэлектрической проницаемостью, электрической проводимостью, длиной электромагнитной волны в ткани, глубиной проникновения, коэффициентом отражения от границы воздух-ткань).

Для оценки воздействия ЭМП на человеческий организм с целью выбора способа защиты проводится сравнение фактических уровней излучателей с нормативными документами.

Измерение уровней излучений производится в порядке текущего санитарного надзора, при сдаче в эксплуатацию новых или реконструированных источников ЭМП и общественных зданий и сооружений, расположенных на прилегающей к электромагнитным излучателям территории.

Источниками электромагнитных излучений будут являться высоковольтные линии электропередач после ввода их в эксплуатацию, и трансформаторные подстанции с силовыми трансформаторами.

Эти объекты устанавливаются и эксплуатируются только в соответствии с требованиями электробезопасности (высота опор, количество проводов и изоляторов на них). Поэтому ЛЭП не будет представлять опасности, как для населения, так и для ОС.

Аналогичные условия предъявляются и к трансформаторным подстанциям, которые также не будут являться источниками неблагоприятного электромагнитного воздействия на ОС.

Вибрация. Действие вибрации на организм проявляется по – разному в зависимости от того, как действует вибрация. Общая вибрация воздействует на весь организм. Этот вид вибрации проявляется в проведения буровых работ.

Локальная (местная) вибрация воздействует на отдельные части тела (например, при работе с ручным пневмоинструментом, виброуплотнителями и т.д.).

В зависимости от продолжительности воздействия вибрации, частоты и силы колебаний возникает ощущение сотрясения (паллестезия).

При длительном воздействии возникают изменения в опорно-двигательной, сердечно-сосудистой и нервной системах.

Методы защиты от вибраций включают в себя способы и приемы по снижению вибрации как в источнике их возникновения, так и на путях распространения упругих колебаний в различных средах.

Эффективным методом снижения вибраций в источнике является выбор оптимальных режимов работы, состоящий, главным образом, в устранении резонансных явлений в процессе эксплуатации механизмов.

Радиационное воздействие. Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
- непревышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- снижения дозы облучения до возможно низкого уровня.

Все участки работ расположены в малонаселенной полупустынной местности. Исходя из геолого-геоморфологических условий района исследований, первично



природная радиационная обстановка соответствует относительно низкому уровню радиоактивности, характерному для селитебных территорий равнинных ландшафтов.

Радиационная обстановка

Согласно Закону Республики Казахстан от 23 апреля 1998г №219-1 (с изменениями и дополнениями) «О радиационной безопасности населения» основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования – непревышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;
- принцип обоснования – запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;
- принцип оптимизации – поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;
- принцип аварийной оптимизации – форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Согласно Гигиеническому нормативу «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822 (с изменениями) в производственных условиях для защиты от природного облучения предусмотрены следующие нормы:

Эффективная доза облучения, природными источниками излучения всех работников, включая персонал, в производственных условиях не должна превышать 5 мЗв в год. Средние значения радиационных факторов в течение года, соответствующие при монофакторном воздействии эффективной дозе 5 мЗв за год при продолжительности работы 2000 час/год, средней скорости дыхания 1,2 м³/час, составляют:

- мощность эффективной дозы гамма-излучения на рабочем месте – 2,5 мкЗв/час;
- удельная активность в производственной пыли урана – 238, находящегося в радиоактивном равновесии с членами своего ряда – 40/f, кБк/кг, где, f – среднегодовая общая запыленность в зоне дыхания, мг/м³;
- удельная активность в производственной пыли тория – 232, находящегося в радиоактивном равновесии с членами своего ряда – 27/f, кБк/кг.

Оценка аварийных ситуаций

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в проведении операции таким образом, чтобы заранее предупредить риск с определением критических ошибок.

Вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.



Намечаемая деятельность - «Проект разработки месторождения Акжол и расконсервации скважин» (*разведка и добыча углеводородов*) относится к I категории, оказывающей значительное негативное воздействие на окружающую среду в соответствии подпункт 1.3 пункт 1 Раздела 1 Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан.

В отчете предусмотрены замечания и предложения, предусмотренные в Заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействия намечаемой деятельности (Номер KZ23VWF00502980 Дата: 29.01.2026).

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.
2. Отчет о возможных воздействиях.
3. Протокол общественных слушаний, проведенных посредством открытых собраний.

В соответствии с п.2 ст. 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства:

1. В соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения, необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты (Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК).

2. Необходимо предусмотреть выполнение экологических требований по охране водных объектов (ст. 220, 223 Кодекса, раздел 15 «Охрана водных объектов» Кодекса): физические и юридические лица, деятельность которых вызывает или может вызвать загрязнение, засорение и истощение водных объектов, обязаны принимать меры по предотвращению таких последствий; требования по установлению водоохранных зон и полос водных объектов, зон санитарной охраны вод и источников питьевого водоснабжения устанавливаются водным законодательством РК.

3. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». При проведении строительных работ и эксплуатации объекта необходимо учитывать указанные требования законодательства РК.

4. При дальнейшем проектировании необходимо, предоставить предложение по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, растительного и животного мира.

5. Согласно п.4 ст.339 Кодекса, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями



статьи 327 настоящего Кодекса.

6. В целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу необходимо предусмотреть следующее: исключения пыления с автомобильных дорог (с колес и др.) и защиты почвенных ресурсов предусмотреть дороги с организацией пылеподавления, или, необходимо использование специальных шин с низким давлением на почву (низкого и сверхнизкого давления).

7. Согласно ст. 381 Кодекса, при строительстве (возведении, создании) которых предполагается образование отходов, необходимо предусматривать места (бетонированные площадки) для сбора таких отходов в соответствии с правилами, нормативами и требованиями в области управления отходами, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

8. При дальнейшем проектировании необходимо, предоставить предложение по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, растительного и животного мира.

9. Согласно п.4 ст.339 Кодекса, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 настоящего Кодекса.

10. Соблюдать требования статьи 224 на водосборных площадях подземных водных объектов, которые используются или могут быть использованы для питьевого и хозяйственно-питьевого водоснабжения, не допускаются захоронение отходов, размещение кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, оказывающих негативное воздействие на состояние подземных вод.

Представленный «Проект разработки месторождения Акжол и расконсервации скважин» соответствует Экологическому законодательству.

Руководитель департамента

Ербол Куанов Бисенұлы

