

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Настоящим разработаны проекты: Проекты НДВ, ПУО, ПЭК, ППМ для объектов ТОО «ARK Petroleum» на 2026 год.

Данные проектные документы разрабатывается с целью установления нормативов эмиссий, являющихся основой для выдачи экологического разрешения и принятия решения о необходимости проведения технических мероприятий, направленных на снижение негативного действия на атмосферный воздух.

Общие сведения об объекте

В связи с окончанием экологического разрешения разработанного проекта нормативов НДВ на 2024-2025 год №: KZ49VCZ03777659 от 07.11.2024г, был разработан НДВ на 2026 год. Копия экологического разрешения №: KZ49VCZ03777659 от 07.11.2024г прилагается в приложении – Справки предприятия.

На предприятии разработана программа развития переработки сырого газа при пробной эксплуатации месторождения Шалва на период с 01.01.2026 по 22.08.2026 г.» в которой утвержден баланс сырого газа ТОО «ARK Petroleum» на 2026 год (Протокол № 21/6 от 17.10.2025 и справка по добычи нефти и газа на 2026 год от предприятия представлены в приложении данного проекта).

В данном проекте НДВ выбросы ЗВ при использовании газа на собственные нужды и добыча нефти на данный период взят согласной утвержденной программы на период с 01.01.2026 по 22.08.2026 г. в рамках настоящего Проекта НДВ на 2026г.

Материальный баланс добычи нефти и сырого газа ТОО «ARK Petroleum»

Период	Добыча нефти, т	Добыча сырого газа, м ³	Расход сырого газа на собственные технологические нужды, м ³	Сжигание сырого газа на факелах нужды, м ³	Утилизация сырого газа, %
На 2026 год	8 800	115 675	115 675	-	100

При разработке данного проекта учтены изменения производительности предприятия, а именно изменения основных технологических показателей и количественных значений основных сырьевых материалов на период нормирования на 2026 год.

В административном отношении месторождении Шалва расположено на территории Каракиянского района Мангистауской области.

По физико-географическим характеристикам район работ относится к 4-г климатическому поясу.

Ближайший населенный пункт - районный центр Жетыбай расположен в 11 км., пос.Мунайши 19 км., в 39 км от п.Шетпе, в 56 км от г. Жанаозень, от п.Курык 67 км., в 83 км.от областного центра г. Актау. Объекты на территории месторождения не входят в природоохранную зону Каспийского моря, определенную в размере 2 км. Расстояние от месторождения Шалва до Каспийского моря – от 70 км.

В г. Актау находится нефтеналивной причал, к которому подведен нефтепровод Жанаозень - Актау. Через месторождения Узень и Жетыбай проходит магистральный нефтепровод Узень-Самара, к которому подключен нефтепровод с соседнего месторождения Асар. Район работ связан с городами и крупными поселками асфальтированными дорогами. Связь с другими населенными пунктами и скважинами осуществляется автомобильным транспортом по грунтовым дорогам. Асфальтированные дороги Актау – Жетыбай - Жанаозен и Жетыбай - Шетпе проходят в непосредственной близости от района работ. Ближайший аэропорт находится в г. Актау.

Площадь находится в районе с высоко развитой инфраструктурой нефтяного профиля в окружении разрабатываемых месторождений Бурмаша, Жетыбай Восточный, Туркменой, Асар, Карамандыбас, Восточный Бектурлы и др. в которых доказана нефтегазоносность юрских отложений.

В физико-географическом отношении площади расположены в степной части Мангышлака.

В орфографическом отношении район представляет собой полого холмистую равнину, В северо-западной части площади расположены отдельные эрозионные останцы. Южная и юго-западная части площади представляют собой холмистую равнину, изрезанную оврагами и промоинами. Абсолютные отметки колеблются в пределах +180 - +200 м.

Район характеризуется почти полным отсутствием пресных вод. Снабжение технической водой осуществляется из водовода системы ППД АО «Мангистаумунайгаз», а пресной водой - автоцистернами с месторождения Жетыбай.

Климат района резко континентальный. Лето сухое, жаркое, температура воздуха достигает +40+50 °С, а зима малоснежная, с сильными ветрами преимущественно северо-западного направления, температура понижается до -25 °С. Среднее количество осадков, выпадающих в год не превышает 100 мм, в основном они приходятся на осенне-зимний период.

В ботанико-географическом отношении район расположен в области пустынь.

В эколого-физиономическом отношении данная территория относится к полынному типу растительных сообществ с преобладанием наиболее характерной жизненной формы растений - полукустарничков и полукустарников, для которых характерно ежегодное отмирание генеративных побегов, а также значительна роль травянистых растений, среди которых выделяются длительно-вегетирующие многолетние злаки. Растительный покров месторождения Шалва характерен для пустынь, особенности которого обусловлены засушливостью климата, резкими колебаниями температур, большим дефицитом влаги и высокой засушливостью почв: верблюжья колючка, полынь, осока, саксаул.

Животный мир территории месторождения представлен, в основном, пустынными видами. Фоновыми видами млекопитающих являются грызуны, зайцеобразные, мелкие хищники, фоновыми видами пресмыкающихся - ящерицы.

Южный Мангышлак богат местными строительными материалами и, в первую очередь, известняком-ракушечником, являющимся превосходным стеновым материалом. Организована открытая карьерная разработка камня, глины, гравия и песка.

Население занято в нефтедобывающей промышленности и сельском хозяйстве – животноводство.

Для обеспечения электрической энергией месторождения планируется использовать дизель генератор.

С увеличением фонда скважин на месторождении и увеличением объектов сбора промысловой продукции недропользователем намечено строительство вахтового поселка, объекты которого будут отражены в проекте обустройства месторождения Шалва.

В городе Актау, в областном центре Мангистауской области, находится морской порт с нефтеналивным причалом. Сообщение месторождения и населенными пунктами осуществляется морскими судами, а по суше - автотранспортом. Сеть грунтовых дорог в районе месторождения развита слабо. Движение автотранспорта в большинстве случаев затруднительно из-за плохого их состояния. Город Актау и промысел связывает автомобильная дорога с твердым покрытием.

Геологический отвод имеет площадь 112,12 кв. км. Глубина до кристаллического фундамента. Площадь для проведения пробной эксплуатации составляет 6 720,2 тыс.м², что составляет около 6,0 % от всей площади Геологического отвода.

Координаты угловых точек границ при проведении пробной эксплуатации приведены в таблице ниже.

Таблица - Координаты угловых точек границ для проведения пробной эксплуатации

№№ п/п	Северная широта	Восточная долгота
1	43° 38' 45,24"	52° 12' 59,25"
2	43° 38' 59,35"	52° 13' 25,39"
3	43° 39' 07,13"	52° 14' 34,64"
4	43° 39' 04,52"	52° 15' 14,63"
5	43° 38' 14,78"	52° 16' 15,15"
6	43° 37' 35,24"	52° 16' 27,81"

Состав предприятия

Система промыслового сбора нефти будет включать одну групповую замерную установку (ГЗУ), к которой подключены три добывающие скважины (SH-P1, SH-PR2 и SH-P13). Для предотвращения застывания нефти в трубопроводах, рекомендуется предусмотреть нагрев транспортируемой продукции на устье каждой скважины печами подогрева типа УН-0,2, работающих на попутном нефтяном газе.

В данном разделе рассматривается пробная эксплуатация месторождения на 2026 г.

В атмосферу будут выделяться загрязняющие вещества 14 наименований.

Всего в процессе производственной деятельности на 2026 г. предполагается образование отходов Промасленная Ветошь, Твердо-бытовые отходы, Отходы столовой, Медицинские отходы.

Отходы вывозятся с территории площадки по мере накопления специализированной организацией по договору.

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Приказом министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. № КР ДСМ-2» размер нормативной санитарно защитной зоны (СЗЗ) для месторождения Шалва при пробной эксплуатации, установлена санитарно-защитная зона размером 1000 метров.

Данное предприятие относится ко I категории.

Согласно Экологического кодекса республики Казахстан Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, согласно Приложение 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК к объектам I категории относится согласно пп.1.3 п.1 раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI к I категории.

На территории участка отсутствуют объекты, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, которые отделяются санитарно-защитной зоной (СЗЗ) и санитарным разрывом (СР) от деятельности предприятия.

Территория не располагается в границах СЗЗ и СР объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальная концентрация вредных выбросов в атмосфере с учетом фона на границе СЗЗ не превышает 1ПДК, следовательно, принятый размер санитарно-защитной зоны не требует уточнения.

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применялись значения максимально разовых предельно допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе для населенных мест. Значения ПДК и ОБУВ приняты на основании действующих санитарно-гигиенических нормативов согласно приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан №168 от 28.02.2015 года «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».

В 2026 году общее количество источников выбросов загрязняющих веществ составит - 31 ед. в том числе: неорганизованных - 19 ед., организованных – 12 ед.

Источниками выбросов ЗВ являются: технологическое оборудование, ФС, ЗРА, системы и сооружения основного и вспомогательного производств, необходимые для добычи, сбора и транспорта продукции и углеводородного сырья.

Источники выделения организованных выбросов в период эксплуатации:

Скважина №SH-P1

- Печь подогрева нефти УН-0,2М, номер источника 0001;
- Продувочная свеча печи УН-0,2М, номер источника 0002.

Скважина №SH-PR2

- Печь подогрева нефти УН-0,2М, номер источника 0003;
- Продувочная свеча печи УН-0,2М, номер источника 0004.

Скважина №SH-P13

- Печь подогрева нефти УН-0,2М, номер источника 0005;
- Продувочная свеча печи УН-0,2М, номер источника 0006.

Групповая установка

- Резервуар РГС, номер источника 0007;
- Резервуар РГС, номер источника 0008;
- Дренажная емкость 40м3, номер источника 0009;
- Стояк налива нефти, номер источника 0010;
- ДЭС, номер источника 0011;
- Емкость с дизтопливом, номер источника 0012.

Источники выделения от неорганизованных источников и от неплотностей оборудования в период эксплуатации:

Скважина №SH-P1

- Площадка устья скважины №SH-P1, номер источника 6002;
- Площадка печи подогрева нефти, номер источника 6005.

Скважина №SH-PR2

- Площадка устья скважины №SH-PR2, номер источника 6003;
- Площадка печи подогрева нефти, номер источника 6006.

Скважина №SH-P13

- Площадка устья скважины №SH-P13, номер источника 6004;
- Площадка печи подогрева нефти, номер источника 6007.

Групповая установка

- Насос нефти, номер источника 6001;
- Площадка замерной установки, номер источника 6008;
- Площадка горизонтального нефтегазового сепаратора, номер источника 6009;
- Площадка вертикального газового сепаратора, номер источника 6010;
- Площадка насоса, номер источника 6011;
- Площадка нефтяного расходомера, номер источника 6012;
- Площадка дренажной емкости, номер источника 6013;
- Площадка стояка налива нефти, номер источника 6014;
- Площадка РГС, номер источника 6015;
- Площадка конденсатосборника, номер источника 6016;
- Площадка газового расширителя, номер источника 6017;
- Площадка газового расходомера, номер источника 6018;
- Межплощадочные трубопроводы, номер источника 6019.____

Общий объем выброса загрязняющих веществ в период эксплуатаций на 2026 год составлял: **8,6634244 г/сек или 27,145415 т/год.**

По сравнению с предыдущим годом (2025 г) в целом выбросы сократились на 18,873 т/год, в связи с тем что сократилась добыча нефти и газа на 2026 год.
В атмосферу будут выделяться загрязняющие вещества 14 наименований.

Образование

Всего образуется 4 видов отходов.

Отходы, получаемые от третьих лиц, отсутствуют. Накопленные отходы отсутствуют.

Отходы, подвергшиеся захоронению, отсутствуют.

Производственными отходами, образующимися в процессе планируемых работ по эксплуатации месторождения Шалва ТОО «ARK Petroleum» приняты с учетом выполняемых производственных операций и источников их образования:

Опасные отходы 2 видов:

- *Промасленная ветошь*
- *Медицинские отходы*

Неопасные отходы – 2 видов:

- *Отходы столовой;*
- *Коммунальные отходы (ТБО).*

- на 2026 г. при пробной эксплуатации месторождения предполагается образование следующих видов отходов:

Коммунальные (твёрдо-бытовые отходы) - Отходы потребления, образующиеся в результате непроизводственной сферы деятельности человека. По мере образования отходы временно накапливаются в промаркированных контейнерах на специализированной площадке с бетонным основанием и ограждением. Твёрдо-бытовые отходы вывозятся с территории площадки по мере накопления специализированной организацией по договору.

Отходы столовой – Образуется в результате функционирования столовой по приготовлению пищи для работающего персонала. По мере накопления вывозятся специализированной организацией по договору для утилизации.

Промасленная ветошь - Образуется в результате использования тряпья для протирки механизмов, деталей машин и оборудования. По своим свойствам пожароопасна, нерастворима в воде. По мере образования отходы временно накапливаются в промаркированных контейнерах на специализированной площадке с бетонным основанием и ограждением. Проектом предусматривается ее временное хранение с последующим вывозом специализированной организацией по договору.

Медицинские отходы - Размещается на участке предприятия в специально отведенном месте, в специальных мешках и контейнерах. По мере накопления вывозятся специализированной организацией по договору.

Лимиты накопления отходов на период пробной эксплуатации месторождения представлены в таблице ниже.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления на 2026 год, тонн/год
Всего	-	2,6594
в т.ч. отходов производства	-	0,4834
отходов потребления	-	2,176
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,4826
Медицинские отходы	-	0,0008
Неопасные отходы		
Коммунальные отходы (ТБО)	-	1,3
Отходы столовой	-	0,876