ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ
**АТЫРАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ**

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
**ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ**

060011, Атырау қаласы, Б. Құлманов, 137 үй
Тел/факс: 8 (7122) 213035, 212623

060011, РК, город Атырау, улица Б. Кулманова, 137 дом
тел/факс: 8(7122)213035, 212623
e-mail:atyrauekol@rambler.ru

Номер: KZ50VVX00325709
Дата: 20.09.2024

_____ 20_____ жыл

№_____

АО «Матен Петролеум»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к «Проекту разработки месторождения Матин по состоянию на 01.01.2024г.»

В соответствии пункту 1.3 раздела 1 приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК вид намечаемой деятельности, добыча углеводородов относится к объектам **I категории.**

Необходимость разработки отчета о возможных воздействиях определена Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности **№KZ34VWF00202761 от 14.08.2024 года.**

Общие сведения о месторождении

Нефтегазовое месторождение Матин расположено в юго-восточной части Прикаспийской впадины.

В административном отношении находится в пределах Кзылкогинского района Атырауской области, в 32 км к северо-востоку от ст. Макат по железнодорожной линии Атырау – Кандагач. Районный центр пос. Миялы находится на расстоянии 120 км на северо-восток от месторождения. Областной центр г. Атырау расположен в 152 км к юго-западу от площади. Ближайшим населенным пунктом является село Жамансор, расположенное в 8,24 км юго-восточнее месторождения.

На территории месторождения Матин, в настоящее время памятников материальной культуры, являющимися объектами охраны, не зарегистрировано.

Координаты точек отвода**.**

Угловые точки	Координаты горного отвода	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47° 51' 15"	53° 36' 30"
2	47° 52' 45"	53° 35' 35"
3	47° 53' 20"	53° 36' 05"
4	47° 53' 30"	53° 38' 10"

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

5	47° 53' 10"	53° 40' 00"
6	47° 50' 15"	53° 40' 40"

Намечаемая деятельность предусматривает проект разработки месторождения. Цель работы – обоснование рациональной системы разработки месторождения Матин.

Технологические показатели вариантов разработки.

Для оценки рациональной разработки залежей месторождения Матин, а также экономически рентабельного КИН проводились расчеты прогнозных технологических показателей разработки. В основу гидродинамических расчетов положены фактические данные о дебитах скважин, расчетные данные продуктивности пластов, их неоднородности, полученные в период опробования продуктивных пластов.

Размещение добывающих проектных скважин в рассматриваемых вариантах выполнено на картах эффективных нефтенасыщенных толщин. Следует отметить, что размещение проектных скважин на основных объектах разработки формировалось таким образом, чтобы при возврате этих скважин на вышезалегающие объекты не нарушалась равномерность сетки, тем самым уплотняя уже существующую сетку скважин на верхних объектах.

Дебиты новых скважин обосновывались с учетом количества исследованных скважин по объектам, показателя зональной неоднородности по продуктивности и коэффициента надежности.

1 вариант. В качестве базового принят вариант разработки, реализуемый на месторождении в настоящее время. Разработка залежей проводится существующим фондом скважин с учетом ввода из бурения дополнительных добывающих скважин в количестве 2 ед. Общий фонд скважин – 130 ед., из них: добывающих – 113 скв., нагнетательных – 17 скв.

Проектно-рентабельный период разработки – 2024 - 2056 годы.

Накопленная добыча нефти за проектно-рентабельный период – 1496,6 тыс.т.

Накопленная добыча нефти с начала разработки – 5748,9 тыс.т.

Накопленная добыча жидкости за проектно-рентабельный период – 25126,9 тыс.т.

Накопленная добыча жидкости с начала разработки – 47937,7 тыс.т.

Накопленная закачка воды за проектно-рентабельный период – 20312,5 тыс.м^3.

Накопленная закачка воды с начала разработки – 36224,7 тыс.м^3.

Конечная обводненность – 96,8%

Рентабельный КИН – 0,346 д.ед.

Вариант 2. В данном варианте система разработки, перевод и возврат эксплуатационных скважин с объекта на объект аналогична варианту 1, так же предусмотрено дополнительное бурение новых добывающих в количестве 4 ед. Общий фонд скважин – 132 ед., из них: добывающих 115 скв., нагнетательных – 17 скв.

Проектно-рентабельный период разработки – 2024- 2057 годы.

Накопленная добыча нефти за проектно-рентабельный период – 1534,0 тыс.т.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Накопленная добыча нефти с начала разработки – 5786,3 тыс.т.

Накопленная добыча жидкости за проектно-рентабельный период – 25550,2 тыс.т.

Накопленная добыча жидкости с начала разработки – 48360,9 тыс.т.

Накопленная закачка воды за проектно-рентабельный период – 20663,6 тыс.м^3.

Накопленная закачка воды с начала разработки – 36575,8 тыс.м^3.

Конечная обводненность – 96,9%

Рентабельный КИН – 0,348 д.ед.

Вариант 3. В данном варианте система разработки, перевод и возврат эксплуатационных скважин с объекта на объект аналогична варианту 1, так же предусмотрено дополнительное бурение новых добывающих скважин в количестве 12 ед. Общий фонд скважин – 140 ед., из них: добывающих 123 скв., нагнетательных – 17 скв.

Проектно-рентабельный период разработки – 2024- 2054 годы.

Накопленная добыча нефти за проектно-рентабельный период – 1518,3 тыс.т.

Накопленная добыча нефти с начала разработки – 5770,6 тыс.т.

Накопленная добыча жидкости за проектно-рентабельный период – 24428,6 тыс.т.

Накопленная добыча жидкости с начала разработки – 47239,4 тыс.т.

Накопленная закачка воды за проектно-рентабельный период – 19882,7 тыс.м^3.

Накопленная закачка воды с начала разработки – 35794,9 тыс.м^3.

Конечная обводненность – 96,9%

Рентабельный КИН – 0,347 д.ед.

Обоснование выбора рекомендуемых способов эксплуатации скважин, устьевого и внутрискважинного оборудования. Характеристика показателей эксплуатации скважин.

По состоянию на 01.01.2024 г. добывающий фонд скважин месторождения Матин составляет 111 единиц, все скважины - в действующем фонде за исключением скважины 8М, находящейся в бездействии.

69 скважин эксплуатируются с применением винтовых скважинных насосных установок (ВШНУ), 41 скважина - с применением скважинных штанговых насосных установок (СШНУ).

Все скважины вертикальные, за исключением скважин №№ 342Н, 343Н, 346Н, 350Н, 353Н, 354Н, 355Н, 357Н и 362Н Восточного крыла III объекта, имеющих горизонтальные стволы в горизонте K1ne-II.

Работа скважин осложняется тем, что в составе нефти содержание парафина составляет до 6,97%, смол - до 9,99%, асфальтенов – до 6,26%.

Средняя обводнённость продукции скважин составляет 88,3%.

Рекомендации к системе сбора и промысловой подготовки продукции скважин. Система промыслового сбора.

В добывающем фонде по состоянию на 01.01.2024 г. числятся 110 действующих скважин, 1 скважина (8М) в бездействии и 15 скважин в

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

контрольном фонде. Все скважины снабжены выкидными линиями диаметром 89 мм, по которым добываемая продукция поступает на АГЗУ, где производится индивидуальный поочередный замер дебита скважин и добываемого газа. Система «Эммерсон», расположенная на ГЗУ, через радиомодем передаёт данные в центральный диспетчерский пункт (ЦДП), где информация обрабатывается и отображается в реальном времени. Система сбора герметизирована.

Всего на месторождении Матин функционируют десять АГЗУ, к которым поступает продукция скважин:

АГЗУ-1 – скважины 9, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 303, 305, 327 (12 ед.);

АГЗУ-2 – скважины 104, 105, 109, 110, 128, 203, 204, 222, 236, 241, 242, 245, 254, 3М (14 ед.);

АГЗУ-3 – скважины 19, 134, 238, 311, 328, 332, 333, 335, 9М (9 ед.);

АГЗУ-4 – скважины 2М, 113, 118, 125, 239, 246, 248, 306, 321, 329, 330, 349 (12 ед.);

АГЗУ-5 – скважины 116, 120, 122, 123, 124, 127, 202, 235, 244, 252А, 307, 309, 322 (13 ед.);

АГЗУ-6 – скважины 6, 151, 210, 211, 301, 302, 313, 326, 339, 360, 8М (б/д), 10М (12 ед.);

АГЗУ-7 – скважины 29, 101, 112, 153, 201, 249, 251, 255, 310, 314, 336, 337, 6М (13 ед.);

АГЗУ-8 – скважины 315, 317, 318, 319, 323, 325, 340, 1М (8 ед.);

АГЗУ-9 – скважины 341, 352, 342Н, 343Н, 350Н, 362Н, 12М, 13М, 353Н, 354Н, 355Н, 357Н (13 ед.).

АГЗУ-10 – скважины 345, 356, 359, 16М, 346Н (5 ед.);

ДНС – скважина 11М.

Общий поток газожидкостной смеси от АГЗУ по коллектору 159-219 мм, поступает на блок гребенки диаметром 325 мм, далее по коллектору 325 мм направляется в нефтегазовый сепаратор УПН.

Продукция скважин Юго-Восточного поля Восточного крыла (VIII объект) подключена к ДНС. ДНС обустроено в связи с недостатком пластовой энергии для транспортировки нефтегазовой смеси от скважин Юго-Восточного поля Восточного крыла, расположенных достаточно удалённо от УПН. На ДНС осуществляется разделение добываемой продукции на жидкую и газообразную составляющие.

Существующая система промысловой подготовки продукции скважин.

Подготовка нефти производится на УПН месторождения Матин. Продукция добывающих скважин с замерных установок поступает на блок манифольда и далее в нефтегазовый сепаратор (НГС-1,2). На входе в НГС в поток с помощью дозировочного насоса вводится деэмульгатор в соотношении от 145 г- до 160 г на 1 тонну.

Сырой газ (растворенный в нефти) с НГС через верхний выход поступает в газовый сепаратор (ГС), где происходит отделение газа от

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

конденсата, и далее через приборы учета и аппарат осушки направляется на газопоршневую электростанцию (ГПЭС), печи подогрева и котельную.

Отделившаяся нефтяная эмульсия после НГС через печь подогрева ПТБ-5-40Э поступает в резервуар-отстойник нефти ОБН-3000,откуда нефть через печь подогрева ППНП-1-1,5/6,3 поступает в отстойник горизонтальный ОГ-100,далее в концевую сепарационную установку (КСУ) для окончательной дегазации, и подается на технологические резервуары РВС-1, РВС-2 и РВС-3 объемом 1000 м^3 каждый и РВС-4 объемом 2000 м^3.

С РВС-1 продукция поступает на РВС-3 и РВС-4, далее через печь подогрева ПТ-16/150М на РВС 2,5, где производится окончательная деэмульсация и отделение подтоварной воды. При положительном результате химического анализа нефти, с помощью центробежного насоса ЦНСн-60/330 (в количестве 2 единиц) нефть по трубопроводу диаметром 219 мм и протяжённостью 17 км откачивается на ННТ Жамансор. С ОГ-100 поступает вода на ОПФ.

Отделившаяся в отстойнике ОГ -100 вода через фильтр ОПФ-3000, где происходит очистка от капель нефти и механических примесей, направляетвся на РВС №6,7 для сбора пластовой воды, уловленная нефть с ванны-ловушки ОПФ сбрасывается на дренажную емкость.С резервуаров №6,7 пластовая вода откачивается насосами (БКНС-1-рабочии,2-ой резерв) в систему ППД.

Для откачки из дренажной емкости установлены насосы НВ-Е-50/50-2,5-В-55-У2 в количестве 2-х единиц.

Дожимная насосная станция (ДНС).

В 2015 г. выполнено строительство «Дожимной насосной станции месторождения Матин».

Продукция добывающих скважин Юго-Восточного поля Восточного крыла по выкидным трубопроводам поступает на АГЗУ-9, далее по нефтепроводу диаметром-159 мм на входной манифольд.

Далее по технологическому трубопроводу - в нефтегазовый сепаратор С-1, где под давлением Р=0,4 МПа и при температуре Т=30°С происходит выделение из нефтегазовой смеси попутного нефтяного газа.

Из НГС нефть поступает в буферную емкость под давлением 0,25 МПа. Буферная емкость обеспечивает равномерное поступление нефти к приему перекачивающих насосов НБ-50 (2 единицы).

Далее нефть направляется на площадку Установки подготовки нефти (УПН) по внутрипромысловому трубопроводу диаметром 159 мм.

Газ, выделившийся в нефтегазовом сепараторе С-1, поступает в газовый сепаратор СГ-1 для очистки от капельной влаги. Процесс протекает под давлением Р=0,35 МПа и при температуре Т=25°С. Из СГ-1 подготовленный газ через узел учета газа направляется по потребителям на печи подогрева, ГПЭС, котельную, также предусмотрена байпасная линия, при которой вся продукция жидкость-газ направляется на УПН.

Дренаж со всех точек технологической цепочки направляется в дренажную емкость Е-1.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Требования к разработке программы по переработке (утилизации) газа.

В соответствии с существующим положением в системе сбора и подготовки нефти и газа на месторождении Матин, сжигание газа не предусматривается, работа факела на 2024-2025 годы на месторождении не предусматривается, в связи с полной утилизацией газа на собственные нужды.

В соответствии с анализом существующего положения в системе сбора и подготовки добываемой продукции, а также с учетом проектных решений, основными объектами потребления газа в 2024-2025 гг. будут являться:

(ПП-0,63А) на ДНС – 1 ед. (Потребление газа по паспортным данным 100 м^3/час);

(УН-0,2М3) на АГЗУ-9 – 1ед. (Потребление газа по паспортным данным 25 м^3/час);

Газопоршневая электростанция (ГПЭС) марки Caterpillar G 3512 – 3 ед. (Потребление газа по паспортным данным одной установки 206 м^3/час);

Трубчатая печь ПТБ-5-40Э – 1 ед. (Потребление газа по паспортным данным 800 м^3/час);

Трубчатая печь типа ПТ 16/150 – 1 ед. (Потребление газа по паспортным данным 306 м^3/час);

Печь ППНП – 1ед. (Потребление газа по паспортным данным 187 м^3/час);

Котельная на газовом топливе в вахтовом поселке, котел ICI CALDAIE – 1ед. (Потребление газа по паспортным данным 28 м^3/час);

Котел «Bison NO 750» – 1ед. (Потребление газа по паспортным данным 86 м^3/час);

Котел «Baltur Bar275» – 1ед. (Потребление газа по паспортным данным 30 м^3/час).

Осушенный газ используется в качестве топлива для ГПЭС – вырабатывающих электроэнергию для собственных нужд месторождения, на печах подогрева нефти.

Существующее положение в системе ППД.

Разработка месторождения Матин проводится с поддержанием пластового давление путем закачки воды в пласт.

Источником водоснабжения для системы ППД является попутно-добываемая вода.

Закачиваемая вода имеет минерализацию 195,1 г/л, тип воды – III класс хлоркальциевый, плотность - 1,154 г/см^3, содержание ионов хлора 119,6 г/л, кальция 2,2 г/л, магния 2,1 г/л, суммарное количество калия и натрия составляет 71,0 г/л, сульфатов – 0,022 г/л, гидрокарбонатов - 0,063 г/л.

По результатам исследований ТОО «КазНИГРИ» от 03.11.2022г. содержание нефтепродуктов в закачиваемой воде составляет 0,009 мг/л, что указывает на то, что подготовка воды соответствует установленным требованиям по содержанию нефтепродуктов.

В настоящее время фонд водозаборных скважин составляет 4 единицы №№ 3, 7, 8, 13. Скважины пробурены на альб-сеноманский горизонт $К_{1-2}$ al-sm.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Если возникнет необходимость использования воды в системе ППД, то до начала закачки необходимо провести комплексные исследования на стабильность, совместимость, коррозионную активность и содержание СВБ пластовой и предполагаемой для закачки воды водоносного альб-сеноманского горизонта.

Проектные решения по системе ППД.

По системе заводнения для рекомендуемого варианта разработки предполагается в 2024г. и в 2025 г. – перевод по 1-й скважины из наблюдательного фонда под нагнетание воды. Фонд нагнетательных скважин составит 17 единиц. Для реализации данного решения потребует подключить переводимые скважины к ближайшему ВРП.

Запасы нефти и газа.

В 2024 году был выполнен пересчет запасов нефти и газа по состоянию изученности на 02.01.2023 г., запасы которого были утверждены и приняты на Государственный баланс РК (Протокол №2665–24–У от 14.05.2024г.).

В целом по месторождению начальные геологические запасы нефти/растворенного газа по категории $A+B+C_1$ составили 16623 тыс.т./589,1 млн.м^3, по категории C_2 – 1203 тыс.т./36,1 млн.м^3, извлекаемые запасы нефти/растворенного газа по категории $A+B+C_1$ 5786 тыс.т./172,4 млн.м^3, по категории C_2 – 169 тыс.т./4,8 млн.м^3.

Геологические запасы газа газовой шапки, свободного газа в целом по месторождению составили по категории C_1 – 556 млн.м^3 и по категории C_2 – 134 млн.м^3.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Проектом разработки месторождения рассматривается 3 варианта разработки:

- *при реализации 1 варианта:*

- в 2024 году максимальные показатели объемов добычи нефти (105, тыс.т) и газа (6,130 млн.м^3), при фонде добывающих скважин – 112 шт.;

- в 2025 году показатели объемов добычи нефти (94,1 тыс.т) и газа (5,593 млн.м^3), при максимальном фонде добывающих скважин – 114 шт.;

- бурение 2-х добывающих скважин (верт.скв. №347, 358) согласно проектным решениям.

- при реализации 2 (рекомендуемого) варианта:

- в 2024 году максимальные показатели объемов добычи нефти (105,8 тыс.т) и газа (6,161 млн.м^3), при фонде добывающих скважин – 113 шт.;

- в 2026 году показатели объемов добычи нефти (92,2 тыс.т) и газа (5,496 млн.м^3), при максимальном фонде добывающих скважин – 115 шт.;

- бурение 4-х добывающих скважин (верт.скв. №347, 358, 361, 363) согласно проектным решениям.

- *при реализации 3 варианта:*

- в 2024 году максимальные показатели объемов добычи нефти (109,3 тыс.т) и газа (6,370 млн.м^3), при фонде добывающих скважин – 116 шт.;

- в 2026 году показатели объемов добычи нефти (97,0 тыс.т) и газа (5,779 млн.м^3), при максимальном фонде добывающих скважин – 123 шт.;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

- бурение 12-и добывающих скважин (верт.скв. №347, 358, 361, 367, 368, 369, 370, 371, гор.скв. № 363Н, 364Н, 365Н, 366Н) согласно проектным решениям.

Соответственно, экологическая оценка проводилась по 3 представленным вариантам разработки, которые отличаются между собой количеством вводимых в эксплуатацию новых добывающих скважин.

Бурение добывающих скважин предусмотрено на 2024- 2026 годы.

Рентабельный период по вариантам составил: 2 вариант – 2024-2057 гг.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ по **2 (рекомендуемому) варианту:**

2024 год

- Печь подогрева (ППТ-0,63А) на ДНС – 1 ед. – (Источник № 0001);
- Печь подогрева (УН-0,2) на АГЗУ-9 – 1 ед. – (Источник № 0002);
- Площадка 113-ти добывающих скважин – 1 ед. - (Источник № 6001).

2026 год

- Печь подогрева (ППТ-0,63А) на ДНС – 1 ед. – (Источник № 0001);
- Печь подогрева (УН-0,2) на АГЗУ-9 – 1 ед. – (Источник № 0002);
- Площадка 115-ти добывающих скважин – 1 ед. - (Источник № 6001).

Источники при бурении скважин:

Источниками загрязнения атмосферы в процессе строительства скважин (№347, 358 (2024г.), №361 (2025г.), №363 (2026г.)) глубиной 670 м во II рекомендуемом варианте являются:

Строительно-монтажные работы:

Организованные источники:

№0101 Дизельный двигатель САГ Д-144;

Неорганизованные источники:

№6101 Бульдозер;
№6102 Сварочный пост;
№6103 Емкость дизельного топлива с ТРК;
№6104 Емкость моторного масла с ТРК;
№6105 Емкость отработанного масла;
№6106 ДВС;

В процессе строительно-монтажных работ количество источников выбросов составляет 7 ед. Из них 1 источник – организованный, и 6 – неорганизованные источники выбросов.

Подготовительные работы к бурению, бурение и крепление скважины:

Организованные источники:

№0201 Дизельный двигатель (Привод насоса - PZ12V190B);
№0202 Дизельный двигатель (Привод насоса - PZ12V190B);
№0203 Дизельный двигатель (Привод буровой установки CAT 3406);
№0204 Дизельный двигатель (Привод буровой установки CAT 3406);
№0205 Дизельный двигатель ДЭС TAD 1242 GE;
№0206 Цементировочный агрегат ЦА-320 ЯМЗ-236НЕ2;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Неорганизованные источники:

№6201 Емкость для бурового раствора 37 м^3;

№6202 Емкость для бурового раствора 37 м^3;

№6203 Емкость для бурового раствора 37 м^3;

№6204 Емкость для бурового раствора 37 м^3;

№6205 Ёмкость для запаса бурового раствора 50м^3;

№6206 Емкость бурового шлама 40м^3;

№6207 Емкость бурового шлама 40м^3;

№6208 Вакуумный дегазатор;

№6209 Газосепаратор;

№6210 Емкость дизельного топлива с ТРК;

№6211 Емкость моторного масла с ТРК;

№6212 Емкость отработанного масла;

В процессе подготовительных работ к бурению, бурение и крепление скважины количество источников выбросов составляет 18 ед. Из них 6 источников – организованные, и 12 – неорганизованные источники выбросов.

Освоение в эксплуатационной колонне:

Организованные источники:

№0301 Дизельный двигатель (Силовой агрегат ЯМЗ-238М2-4);

№0302 Дизельный двигатель (Цемент. агрегат ЦА-320 ЯМЗ-236НЕ2);

№0303 Дизельный двигатель (Дизельная электростанция АД-200);

Неорганизованные источники:

№6301 Емкость дизельного топлива с ТРК;

№6302 Емкость моторного масла с ТРК;

№6303 Емкость отработанного масла.

В процессе освоения в эксплуатационной колонне количество источников выбросов составляет 6 ед. Из них 3 источника – организованные, и 3 – неорганизованные источники выбросов.

В процессе строительства скважины общее количество источников выбросов составляет 31 ед. Из них 10 источников – организованные, и 21 – неорганизованные источники выбросов.

Площадка УПН

Организованные источники загрязнения:

№0102. Печь подогрева ППНП-1-1,5/6,3;

№0104-0106. Газопоршневая электростанция «G3512»;

№0107 (001-002). Печь подогрева ПТ-16/150;

№0108 (001-002). Печь подогрева ПТБ-5-40Э;

Неорганизованные источники загрязнения:

№6101. Блок дозирования химреагентов «БР-2,5»;

№6102-6103. Нефтегазосепаратор «НГС-1,0-2000»;

№6104. Газосепаратор «ГС»;

№6105. Концевая сепарационная установка (КСУ);

№6108. Отстойник с патронными фильтрами ОПФ-3000;

№6109. Отстойник нефти горизонтальный ОГ-100;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

№6110-6111. Дренажная емкость;
№6112-6113. Насосная установка нефти «ЦНС 180/170»;
№6114. Насосная установка нефти «ЦНС 180/212» (резервный);
№6115. Технологический резервуар нефти (РВС №1);
№6116. Насосная установка нефти «ЦНС 60/330»;
№6117. Насосная установка нефти «ЦНС 60/330»;
№6118. Блок дозирования химреагентов «БР-4/1/1-1У1»;
№6120. Резервуар хранения нефти (РВС №2);
№6121. Технологический резервуар нефти (РВС №3);
№6122. Технологический резервуар нефти (РВС №4);
№6123. Резервуар хранения нефти (РВС №5);
№6124. Насос дренажной емкости «НВ-Е-50/50-2,5-В-55-У2»;
№6125. Насос дренажной емкости «НВ-Е-50/50-2,5-В-55-У2»;
№6126. Дренажная емкость;
№6127. Нефтеналивной стояк;

Площадка АГЗУ

Неорганизованные источники загрязнения:

№6201-6207. Автоматизированная групповая замерная установка (АГЗУ №1-АГЗУ №7);
№6208. Замерная емкость АГЗУ №1;
№6209. Замерная емкость АГЗУ №2;
№6210. Замерная емкость АГЗУ №3;
№6211. Замерная емкость АГЗУ №4;
№6212. Замерная емкость АГЗУ №5;
№6213. Замерная емкость АГЗУ №6;
№6214. Замерная емкость АГЗУ №7;
№6215. Насос по перекачке нефти «НБ-50» АГЗУ №1;
№6216-6221. Насос по перекачке нефти «НБ-50» и «НБ-32»;
№6222. Автоматизированная групповая замерная установка №8;
№6223. Замерная емкость АГЗУ №8;
№6224. Насос по перекачке нефти «НБ-50» АГЗУ №8;
№6225-6226. Дренажная емкость на АГЗУ №1;
№6227, №№6236-6237. Дренажная емкость на АГЗУ №2;
№6228, №№6238-6239. Дренажная емкость на АГЗУ №3;
№6229. Дренажная емкость на АГЗУ №4;
№6230, №6240. Дренажная емкость на АГЗУ №5;
№6231, №№6241-6242. Дренажная емкость на АГЗУ №6;
№6232-6233. Дренажная емкость на АГЗУ №7;
№6234-6235. Дренажная емкость на АГЗУ №8;
№6243. Автоматизированная групповая замерная установка №9;
№6244. Замерная емкость АГЗУ №9;
№6245. Насос по перекачке нефти «АНБ-50» АГЗУ №9;
№6246. Дренажная емкость на АГЗУ №9;

Дожимная насосная станция (ДНС)

Неорганизованные источники загрязнения:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

№6247. Газосепаратор «ГС» сетчатый ГС 1-2,5-600;

№6248. Замерная емкость;

№6249. Замерная емкость;

№6249. Замерная емкость;

№6251. Насос по перекачке нефти «НБ-32»;

№6252. Дренажная емкость;

Площадка вахтового городка

Организованные источники загрязнения:

№0301.Котел «Baltur BAR 275» с горелкой «Sparkgas 30/W»;

№0302.Котел «ICI CALDAIE S.p.A» модель ALPHA R20 с горелкой «Baltur» «BTG 28 P»;

№0303.Котел «Unical ELL 340» с горелкой «RIELLO R.B.L R.L 44 MZ» (резервный);

№0305.Котел Protherm «BISON NO 750» с горелкой «Baltur TBG 85P»;

№0306. Дизельгенератор «AKSA» (резервный);

Площадка нефтепромысла

Организованные источники загрязнения:

№0401.Передвижной дизельный сварочный агрегат «АДД-4004» У2;

№0402. (АДПМ) Агрегат депарафинизации скважин передвижной модернизированный (стационарный двигатель);

№0405. (АРОК) Агрегат ремонта и обслуживания качалок;

№0406. Подъемная установка (АПРС-40);

№0407. Передвижная паровая установка «ППУА 1600/100»;

№0409. Цементировочный агрегат (ЦА-320);

№0411. Цементировочный агрегат (ЦА-320);

Неорганизованные источники загрязнения:

№6401-6404. Автозаправочная станция;

№6405. Заточный станок «Bosch GSM 200»;

№6406. Шлифовальная угловая машинка (болгарка);

№6408. Заточный станок «Bosch GSM 175»;

№6409. Шлифовальная угловая машинка (болгарка);

№6410-6411. Сварочный пост;

№6412-6413. Пост газорезки;

№6414. Химическая лаборатория;

№№6415-6462, 6464-6542- эксплуатационные скважины (2024год)

Площадка подземного и капитального ремонта скважин (ПКРС)

Организованные источники загрязнения:

0601. Дизельгенератор «Teksan»;

Неорганизованные источники загрязнения:

№6601. Пересыпка цемента (приготовление раствора).

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: общий выброс ЗВ в атмосферу при бурении 1-ой скважины глубиной 670м составит: 21,16209 г/сек и 18,90408 т/период, при бурении 1-ой скважины глубиной 1025м составит: 25,39970 г/сек и 24,63744 т/период, от бурения 4-х скважин составят 84,64837 г/с и 75,61630 т/г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

При регламентированной эксплуатации мест. в год при макс. фонде скважин (2024 г) – 18,090815 т/год; (2026 г) – 0,57604 г/сек и 18,34610 т/год.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Вода используется на питьевые и технологические нужды на период проведения работ. На хозяйственно-питьевые и технологические нужды месторождения Матин вода питьевого качества доставляется автоцистернами из поселка Макат на основании ежегодно заключаемых договоров.

Для хранения привозной питьевой воды на территории вахтового поселка предусмотрены 8 резервуаров, объемом 20 м^3 каждый, в 5-ти из которых хранится вода для хозяйственно-бытовых и производственных нужд, а в трех для пожарных нужд. Для питьевых нужд персонала используется вода бутилированная.

Хозяйственно – бытовые сточные воды формируются в процессе эксплуатации вахтового поселка. Хозяйственно – бытовые сточные воды собираются в специальный септик (емкость, объемом 100 м^3) с погружным насосом марки «Гном», врытый в землю в непосредственной близости от вахтового поселка. По мере накопления септика, сточные воды откачиваются насосом и вывозятся по договору сторонними организациями.

Баланс водопотребления и водоотведения при строительстве 1-ой вертикальной скважины глубиной 670м.

Потребитель	**Кол-во, чел**	**Норма водопотребления, л**	**Водопотребление**		**Водоотведение**	
			м^3/сут	**м^3/год**	**м^3/сут**	**м^3/год**
питьевые нужды	30	2,00	0,06	1,44	0,06	1,44
хозяйственно-бытовые нужды	30	25,00	0,75	18,00	0,75	18,00
душевая сетка (количество сеток)	2	500,00	1,00	24,00	1,00	24,00
столовая (количество блюд)	5	12,00	1,80	43,20	1,80	43,20
прачечная (количество белья, кг)	0,5	40,00	0,60	14,40	0,60	14,40
Всего			**4,21**	**101,04**	**4,21**	**101,04**
непредвиденные расходы 5%			0,21	5,05	0,21	5,05
Итого:			**4,42**	**106,09**	**4,42**	**106,09**

Баланс водопотребления и водоотведения при строительстве 1-ой горизонтальной скважины глубиной 1025м.

Потребитель	**Кол-во, чел**	**Норма водопотребления, л**	**Водопотребление**		**Водоотведение**	
			м^3/сут	**м^3/год**	**м^3/сут**	**м^3/год**
питьевые нужды	30	2,00	0,06	2,16	0,06	2,16
хозяйственно-бытовые нужды	30	25,00	0,75	27,00	0,75	27,00
душевая сетка (количество сеток)	2	500,00	1,00	36,00	1,00	36,00
столовая (количество блюд)	5	12,00	1,80	64,80	1,80	64,80
прачечная (количество белья, кг)	0,5	40,00	0,60	21,60	0,60	21,60
Всего			**4,21**	**151,56**	**4,21**	**151,56**
непредвиденные расходы 5%			0,21	7,58	0,21	7,58
Итого:			**4,42**	**159,14**	**4,42**	**159,14**

Количество потребления воды при строительстве скважин по 2 рекомендуемому варианту разработки.

Потребление воды, из них:	**Объем**	**при строительстве 1-й верт. скв. гл. 670м**	**2 рекомендуемый вариант при строительстве 4-х верт. скв. (№347, 358 (2024г.), №361(2025г.) гл. 670м**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

		Количество	
вода на технические нужды	*м3*	***337,85***	***1351,4***
для обмыва технологического оборудования	м3	10,5	42
для приготовления бурового раствора	м3	287,45	1149,8
для приготовления цементного раствора	м3	39,9	159,6
вода питьевого качества в том числе:	***м3***	***130,95***	***523,8***
на хозяйственно-бытовые нужды	м3	106,09	424,36
на котельную	м3	24,86	99,44
ИТОГО:	**м3**	**468,8**	**1875,2**

Все образующиеся сточные воды будут собираться в емкость, и для очистки и сброса передаваться специализированным организациям, имеющим экологическое разрешение на сброс сточных вод, на договорной основе, по результатам проведенного тендера.

Виды и объемы образования отходов.

Основными отходами при бурении скважины являются: буровой шлам, отработанный буровой раствор, автошины, отработанные аккумуляторы, отработанные масла, огарки электродов, коммунальные и пищевые отходы (ТБО).

Отходы образующихся в период бурения скважин по рекомендуемому 2 варианту (4 скв.).

Наименование отходов	**Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год**	**Лимит накопления, тонн/год, от 1 скв.**	**Лимит накопления, тонн/год, от 4-х скв. (2 рекомендуемый вариант)**
Всего	**-**	**280,0935**	**1120,374**
в том числе отходов производства	-	279,2828	1117,1312
отходов потребления	-	0,8107	3,2428
Опасные отходы			
Буровой шлам**	-	113,142	452,568
Отработанный буровой раствор	-	163,8086	655,2344
Промасленная ветошь	-	0,0254	0,1016
Отработанные масла	-	0,163	0,652
Использованная тара	-	2,0428	8,1712
Не опасные отходы			
Металлолом	-	0,1	0,4
Огарки сварочных электродов		0,001	0,004
Коммунальные отходы	-	0,5227	2,0908
Пищевые отходы		0,288	1,152
Зеркальные			
-	-	-	-

Все образующиеся отходы в процессе деятельности на месторождении Матин в установленном порядке будут собираться, размещаться в местах временного складирования, транспортироваться по договорам в специализированные организации на утилизацию или на переработку.

На территориях производственных объектов во всех подразделениях, отходы будут складироваться в контейнеры и емкости, временное хранение которых будут осуществляться на специально оборудованных площадках.

В проекте приведены сведения о геологической характеристике месторождения, физико-химических свойствах пластовых флюидов, запасах нефти и газа. Проанализированы результаты гидродинамических исследований скважин и пластов, промыслово-геофизические исследования по контролю за разработкой пластов. Дано обоснование выбора

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

эксплуатационных объектов и расчётных вариантов разработки. На основе анализа технико-экономических показателей выбран рекомендуемый вариант разработки месторождения. По рекомендуемому варианту разработки рассмотрены вопросы техники и технологии добычи нефти, бурения и освоения скважин. Составлены мероприятия по контролю за разработкой, состоянием и эксплуатацией скважин и скважинного оборудования, охране недр и окружающей среды.

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

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ34VWF00202761 от 14.08.2024 года.

2. Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к «Проекту разработки месторождения Матин по состоянию на 01.01.2024г.»

3. Протокол общественных слушаний к отчету о возможных воздействиях на окружающую среду к «Проекту разработки месторождения Матин по состоянию на 01.01.2024г.»

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства.

Вывод: Представленный отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к «Проекту разработки месторождения Матин по состоянию на 01.01.2024г.» **допускается к реализации** намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение.

1. Представленный отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к «Проекту разработки месторождения Матин по состоянию на 01.01.2024г.» соответствует Экологическому законодательству.

2. Дата размещения проекта отчета 20.08.2024 года на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах местных исполнительных органа 12.08.2024 года.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 12.08.2024 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер:

Газета «Қызылқоға» №32 (7392), 09.08.2024г.; Телеканал «Қызылқоға» от 06.08.2024 г. №117.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности –ТОО ПИ «Оптимум». Мангистауская область, г. Актау, 3 комн. корпус 23, БИН 000740000123, телефон 8 (7292)544 050. E-mail:daldesheva@opm.kz.

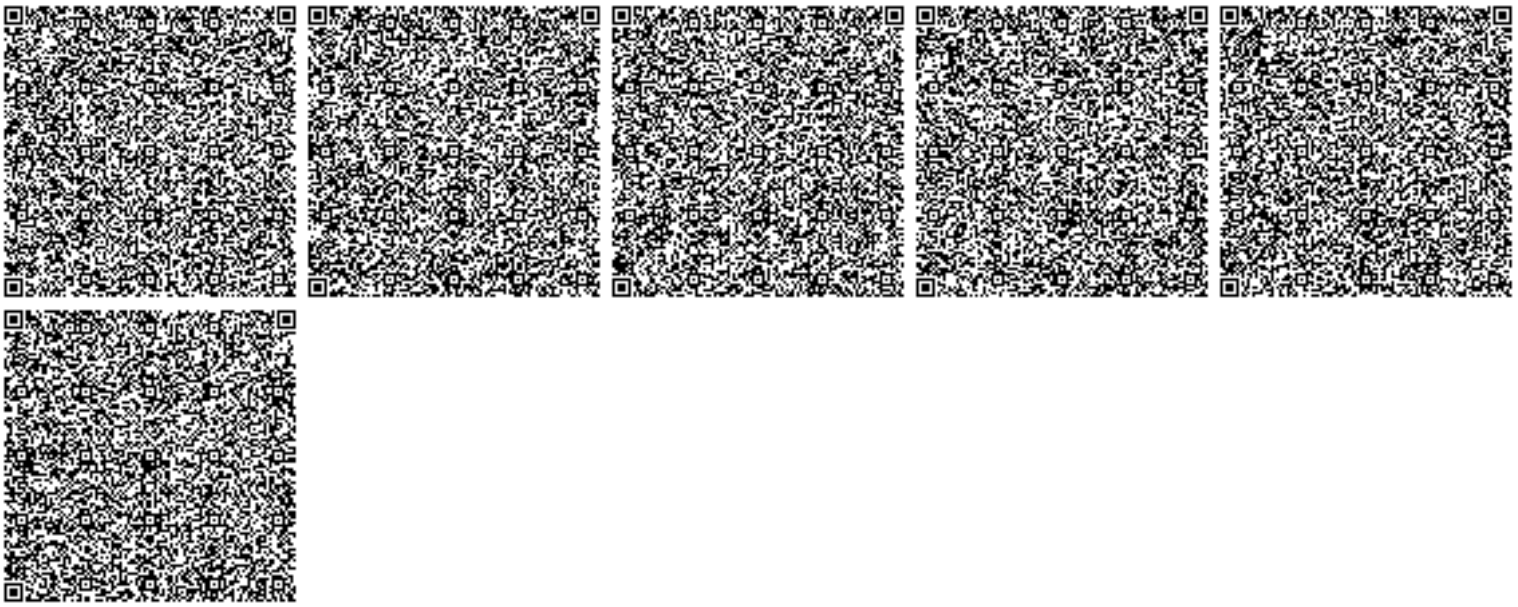
Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях – **ecoexpertatyrau@mail.ru.**

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения: 12.09.2024 года Атырауская область, Кызылкогинский район, с. Жамансор, Жамансорская начальная школа.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

И.о. руководителя департамента Есенов Ерлан Сатканович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.